AUTORES, TEXTOS Y TEMAS
FILOSOFÍA

Ernst Tugendhat
Ursula Wolf

Propedéutica lógico-semántica

Traducción de Guillermo Hoyos

ANTHROPOS

PROPEDÉUTICA LÓGICO-SEMÁNTICA

AUTORES, TEXTOS Y TEMAS

FILOSOFÍA

49

Ernst Tugendhat
Ursula Wolf

PROPEDÉUTICA LÓGICO-SEMÁNTICA

Traducción de Guillermo Hoyos Vásquez

ANTHROPOS

Propedéutica lógico-semántica / Ernst Tugendhat y Ursula Wolf ; traducción Guillermo Hoyos Vásquez. — Rubí (Barcelona) : Anthropos, 1997
217 p. — 20 cm. — (Autores, Textos y Temas. Filosofía ; 49)

Bibliografía p. 205-211. — Índice
ISBN 84-7658-523-3

1. Lógica 2. Conocimiento, Teoría del 3. Semántica (Filosofía) I. Hoyos Vásquez, Guillermo, tr. II. Título III. Colección
165

Título original: *Logisch-semantische Propädeutik*

Primera edición: 1997

© Philipp Reclam jun. GmbH & Co., Stuttgart, 1983
© Anthropos Editorial, 1997
Edita: Anthropos Editorial. Rubí (Barcelona)
ISBN: 84-7658-523-3
Depósito legal: B. 38.796-1997
Diseño, realización y coordinación: Plural, Servicios Editoriales (Nariño, S.L.). Rubí. Tel. y fax (93) 697 22 96
Impresión: Edim, S.C.C.L. Badajoz, 147. Barcelona

Impreso en España - *Printed in Spain*

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en parte, ni registrada en, o transmitida por, un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia, o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de la editorial.

PREFACIO A LA EDICIÓN ESPAÑOLA

Abraham Kaplan, quien era miembro del Departamento de Filosofía de la Universidad de Michigan en Ann Arbor cuando yo estuve allá de profesor visitante en el año de 1965, solía decir, en las sesiones de evaluación de los exámenes de los estudiantes de postgrado, cuando aparecía, dentro de un conjunto de notas excelentes de un estudiante, una nota bajísima en lógica: se trata de *special skills*, competencias especiales. Así, aun en un instituto de pura filosofía analítica, se veía a la lógica como algo que, desde el punto de vista de talentos filosóficos, necesitaba *special skills*. Yo no las tengo y este libro, aunque intenta ser riguroso, no las requiere. El comentario de Kaplan, ofrecido siempre de nuevo con una sonrisa exculpatoria, refleja el hecho que la lógica se encuentra hoy más cerca de las matemáticas que de la filosofía aun donde se la ve como esencial para la filosofía. Esto ha tenido como consecuencia que los cursos de lógica en los departamentos de filosofía en todo el mundo constituyan para la mayoría de los estudiantes un cuerpo extraño, una tarea aparte, poco relacionada con el resto de sus estudios, y por esto muchas veces es vista como una obligación impuesta desde afuera que les parece carecer de sentido. Se ha creado entre la lógica moderna, de un lado, y la filosofía y su historia, del otro, un abismo, y es curioso

que no se encuentra casi nada en la literatura, y en particular en la literatura pedagógica, que pueda franquearlo.

Ésta fue la razón por la cual se originó el presente libro. No tiene pretensiones de originalidad, pero sí de utilidad para la enseñanza, inclusive para quienes, viniendo de otra formación filosófica, se quieren orientar en esta materia. En Alemania ya se está usando regularmente en varias universidades como *textbook*, libro de texto, en cursos que complementan los cursos de lógica. Como no habíamos encontrado nada que cumpliera con esta función, nos pareció importante escribirlo simplemente para llenar un vacío de la mejor manera posible, y aunque no éramos lógicos. En parte por esta razón y en parte porque veíamos la problemática desde *un* punto de vista, naturalmente el nuestro, el lector competente se va a quejar con razón de omisiones y unilateralidades.

¡Qué vengan otros que lo hagan mejor, pues ciertamente puede hacerse! Hasta que esto ocurra, nuestro librito lamentablemente no tiene, en su función específica, competencia en ningún idioma, y así me es muy grato que el Dr. Guillermo Hoyos, profesor de Filosofía de la Universidad Nacional de Colombia, lo haya traducido al español. También le agradezco a él que me haya permitido leer el manuscrito de la traducción y hacer sugerencias. Hasta que aparezca un libro que cumpla con la función de éste más adecuadamente, le deseo a la versión española el mismo éxito que ha tenido en la versión original.

ERNST TUGENDHAT

Santiago de Chile, febrero de 1996

RECONOCIMIENTOS

Quiero, ante todo, agradecer al Profesor Ernst Tugendhat su valiosa colaboración por comprender y traducir lo mejor posible esta obra. Sus aportes a la redacción final fueron más que sugerencias y hacen mucho más comprensible el texto en español. El Profesor Juan José Botero, especialista en el tema y en la terminología en español, hizo sugerencias muy importantes para la traducción. Los colegas Gonzalo Serrano y Christian Schumacher y mis alumnos Mauricio Zuluaga y Ángela Uribe me colaboraron en aspectos relacionados con la adaptación de la bibliografía al español. Anthropos Editorial me apoyó en todo momento y, sobre todo, tuvo la paciencia necesaria para que yo mismo llegara a estar satisfecho con la traducción.

GUILLERMO HOYOS VÁSQUEZ
Universidad Nacional de Colombia
Departamento de Filosofía

Santafé de Bogotá, abril de 1996

PREFACIO

Este libro está pensado como manual para un preseminario introductorio y es apropiado también para la enseñanza de la filosofía en los colegios. Nosotros lo escribimos para uno de nuestros cursos, al constatar que no existe hasta ahora un texto apropiado, ni siquiera en inglés, para alcanzar aquello que nos habíamos propuesto. En casi todas las universidades de la República Federal de Alemania es obligatorio hoy un curso de Lógica. Y la lógica tiene el estatuto de una disciplina especial, que el estudiante no alcanza a relacionar sin más con el resto de los estudios de Filosofía. Lo que falta hasta ahora es una introducción al estudio de la filosofía desde una perspectiva lógico-semántica. Una excepción es la *Propedéutica lógica* de Wilhelm Kamlah y Paul Lorenzen, la cual, sin embargo, persigue otro objetivo, a saber: una introducción independiente y por ello mismo también algo caprichosa al «pensamiento metódico»; nosotros queríamos intentar proporcionar un conocimiento inicial del instrumental lógico-semántico *disponible*, tanto del tradicional como del moderno, y hacer visible paradigmáticamente su relevancia para algunas preguntas fundamentales de la filosofía. En la selección de los temas tratados como también en su presentación estuvimos ciertamente determinados también por preferencias subjetivas, aunque nos

esforzamos por no dejarnos llevar por ellas. A conciencia hemos reducido los asuntos de la lógica en sentido estricto, en especial aquellos de la lógica moderna, no sólo porque nosotros no somos especialistas en lógica, sino porque queríamos traspasar, lo menos posible, los límites que hicieran del libro un manual de Lógica. El curso introductorio, para el cual nuestro texto quiere ser una guía, está pensado no como reemplazo sino como complemento de un curso de Lógica.

Los capítulos 5, 7, 9, 10 y 14 fueron escritos por Ursula Wolf; los restantes por Ernst Tugendhat. Los catorce capítulos pueden distribuirse, de acuerdo con nuestra concepción y experiencia, en el número de semanas previsto para un semestre.

ERNST TUGENDHAT
URSULA WOLF

Berlín, noviembre de 1982

1

¿QUÉ SE LLAMA «LÓGICA»?

Comenzamos nuestra PROPEDÉUTICA LÓGICO-SEMÁNTICA con el concepto de lógica. Lo que tiene que ver la lógica con la semántica irá apareciendo en el desarrollo ulterior. ¿Qué se entiende por «lógica»? Esta palabra se ha entendido en el proceso de la historia de esta disciplina desde diversos puntos de vista, más estricta o más ampliamente. Y no tiene sentido preguntar cuál significado es el correcto puesto que no se da un significado verdadero de una palabra. Lo que hay que evitar aquí no es el error sino la confusión. Por ello es importante en cuenta en qué relaciones se encuentran los diversos significados en los cuales se ha usado dicha palabra. Antes de poder emprender esto son necesarias algunas observaciones de orientación.

Se puede dividir la historia de la lógica en tres grandes períodos.[1] El primero comprende la lógica antigua, que alcanza desde su fundador Aristóteles hasta finales de la Edad Media. El segundo es el de la lógica de la época moderna y comienza con la así llamada *Lógica de Port-Royal* (1662).[2] Este

---

1. Acerca de la historia de la lógica véase: Kneale, *The Development of Logic*, The Clarendon Press, Oxford, 1968. Cf. *El desarrollo de la lógica*, Tecnos, Madrid, 1972.

2. Arnauld/Nicole, *La logique ou l'art de penser*. Cf. *Lógica o arte de pensar*, Alfaguara, Madrid, 1987.

segundo período está caracterizado por un predominio de cuestiones psicológicas y de teoría del conocimiento, por las cuales se ven opacadas la investigación lógica en sentido estricto y también la clarificación de los conceptos lógicos fundamentales. Esta tradición está todavía representada en casos particulares en algunos libros nuevos, como por ejemplo en la *Lógica* del fenomenólogo Pfänder (1921) o en la *Lógica* de Freytag-Löringhoff (1955). Este segundo período fue el menos productivo desde el punto de vista de la lógica,[3] pero sus concepciones han sido las que más fuertemente han influido en los sistemas filosóficos, ya que en esta tradición están los grandes filósofos de la época moderna —por ejemplo Kant y Hegel—. El tercer período es el de la lógica moderna, que comienza con la *Conceptografía* de Frege (1879). Esta lógica se designa con frecuencia como lógica «matemática» o también «simbólica» o también como «logística». Más importante es, sin embargo, el que los lógicos de este tercer período hayan separado nuevamente con precisión las cuestiones específicamente lógicas de las psicológicas y hayan asumido de nuevo la investigación lógica en sentido estricto y la hayan llevado a ampliaciones insospechadas, después de que los representantes del segundo período habían pensado que la lógica en sentido estricto ya había sido llevada por Aristóteles a su culminación[4] (las importantes ampliaciones de la lógica estoica y sobre todo de la lógica escolástica se habían olvidado entonces).

¿Qué se entiende pues en general por «lógica»? No se pueden entender correctamente en su relación mutua las diversas respuestas que se han dado a esta pregunta, si no se distinguen, antes de delimitar precisamente la *temática* —esto puede parecer paradójico—, tres *formas de comprensión* diferentes. Para lograr este objetivo basta con decir primero acerca de la temática sólo lo siguiente: la lógica investiga ciertamen-

---

3. En la obra de Kneale sólo se le dedica un capítulo; al primer período cuatro y al tercero siete capítulos.

4. Véase: Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, B VIII (cf. *Crítica de la razón pura*, Alfaguara, Madrid, 1978). Para ver cómo evalúa la situación de forma bien distinta un lógico moderno, compárese la primera frase de Quine en su *Methods of Logic*, Londres, 1952. Cf. *Los métodos de la lógica*, Ariel, Barcelona, 1967: «La lógica es un campo antiguo y desde 1879 se convirtió en algo grande».

te determinadas reglas o leyes o conexiones; y entonces se pregunta: ¿reglas o leyes o conexiones *de qué*? ¿Se trata de leyes del ser o de la realidad (ésta la llamaremos la concepción ontológica) o de leyes del pensar (la concepción psicológica) o de leyes del lenguaje (la concepción lingüística)? Tomemos, por ejemplo, el principio de contradicción. Dice algo así como: algo no puede ser a la vez así y no así. ¿Por qué no? Los unos dicen que esto se basa en la esencia del ser; los otros que en la esencia del pensar; los terceros que en la esencia del lenguaje. Estas diversas formas de concepción han influido sobre la manera como se ha de delimitar la temática de la lógica.

Para el segundo de los períodos de la historia de la lógica, indicado anteriormente, es característica la concepción psicológica de la lógica. La *Lógica de Port-Royal* define la lógica como «el arte de conducir bien su razón [*raison*]». Una delimitación más precisa se encuentra en Kant: lógica es la «ciencia de las leyes necesarias del entendimiento y de la razón en general o, lo que es lo mismo, de las puras formas del pensar en general».[5] Kant acentúa naturalmente que esto no debe ser entendido psicológicamente: la lógica es la «ciencia del uso correcto del entendimiento y de la razón en general, pero no subjetivamente, es decir no según principios empíricos [psicológicos], por los cuales piensa el entendimiento, sino objetivamente, es decir según principios a priori, por los cuales él debe pensar».[6] En un sentido amplio la concepción de Kant es, sin embargo, una concepción psicológica, ya que parte del concepto de entendimiento, por tanto de cualesquiera actos del pensar (así sean accesibles a priori).

Frente a esto la tradición antigua y también, de nuevo, la concepción moderna se orientaban más por el lenguaje o por el ser, la moderna primordialmente por el lenguaje. Pero ni en la antigua tradición ni en la lógica moderna hay determinaciones conceptuales de la lógica que sean igualmente comprensivas como las citadas antes. Con ello tiene que ver el que la concepción de la lógica como doctrina del pensar correcto es

---

5. Kant, *Logik*, A 4. Cf. *Tratado de lógica*, Editora Nacional, México, 1975, p. 3.
6. *Ibíd.*, A 9-10 (p. 7).

muy indeterminada. De ella sola no se puede tomar la temática específica de la lógica.

La concepción usual hoy es que en la lógica se trata de «los principios de la inferencia válida»;[7] con más precisión habría que completar: «en tanto que esta inferencia se basa en la pura forma de las aserciones (o juicios)». Con esto se mencionan dos conceptos que sólo aclararemos con mayor precisión más tarde: el de *inferencia* y el de *forma* lógica. Por el momento baste nuevamente con mencionar la explicación de Kant: «Por inferencia se debe entender aquella función del pensar, mediante la cual se deriva un juicio de otro».[8] Naturalmente la pregunta será lo que significa allí el derivar. Por ahora sólo un ejemplo: A) «Todos los hombres son mortales», B) «Sócrates es hombre»; (por tanto) C) «Sócrates es mortal». Estas tres aserciones conforman juntas una inferencia; A) y B) constituyen las premisas, C) la conclusión o consecuencia de la inferencia.

La primera doctrina de la inferencia formal válida fue desarrollada por Aristóteles en el escrito *Analytica Priora*; pero sólo con Frege llegó a ser una disciplina amplia. (Veremos más adelante en parte, gracias a qué pudo Frege ampliarla.)

Pero nuestra pregunta ahora es la siguiente: ¿se debe restringir la lógica a la doctrina de la inferencia formalmente válida? Aquí nos encontramos con una segunda diferencia, ésta de contenido, por la forma como se concibe hoy la lógica y como fue comprendida en el segundo período. Para los lógicos modernos la lógica es la doctrina de la inferencia válida, para los lógicos del segundo período la lógica es la doctrina del pensar correcto; y esto comprende: 1) la lógica del concepto; 2) la lógica del juicio; 3) la lógica de la inferencia; 4) la doctrina del método. Así por primera vez en la *Lógica de Port-Royal*. Dejemos por ahora la doctrina del método a un lado; Kant la conservó, pero la concepción hecha clásica es la que contiene la tríada concepto-juicio-inferencia.

¿Es esta concepción en tríada una consecuencia de la inter-

---

7. «La lógica se ocupa de los principios de la inferencia válida»; así Kneale, *op. cit.*, p. 1.

8. Kant, *Logik*, A 178 (p. 119).

pretación psicológica de la lógica en el segundo período o es independiente de ella? ¿Cómo estaban las cosas en el primer período? Aristóteles no tenía un concepto unitario de lógica. La lógica tradicional del primer período se orientaba por los escritos que eran considerados como los de la lógica de Aristóteles y estaban reunidos como «organon». Ellos son: 1) el escrito de las *Categorías*, 2) *De Interpretatione (Peri Hermeneias)*, 3) *Analytica Priora*, 4) *Analytica Posteriora*, 5) *Topica*, 6) *De Sophisticis Elenchiis (Sobre las Refutaciones Sofísticas)*. 1) trata de las partes sencillas de las oraciones asertóricas y se pudo concebir por ello como una lógica del concepto; 2) trata de las oraciones asertóricas y se pudo por ello concebir, por tanto, como la doctrina aristotélica del juicio; 3) contiene la doctrina de la inferencia formalmente válida; 4) trata de la demostración científica; 5) de los raciocinios de probabilidad —la así llamada «dialéctica»—, 6) de las falacias. Aunque Aristóteles mismo no organizó así los tres primeros escritos, la concepción posterior de la tríada sí pudo apoyarse en esta organización.

Ahora se puede también, partiendo de la concepción usual moderna de la lógica que se reduce a la inferencia formalmente válida, incorporar lo que se entiende por la lógica del juicio y del concepto. Porque si en la lógica se trata de «los principios de la inferencia válida en tanto que ésta se basa en la pura forma de las aserciones», entonces la lógica de la inferencia no puede prescindir de la clarificación de la forma de las aserciones y por tanto tiene que contar con una lógica del juicio. Y también se puede continuar: la clarificación de la forma lógica de las aserciones no es posible sin una clarificación simultánea de las partes de la oración que son relevantes para la forma lógica, lo cual correspondería a una lógica del concepto.

Visto así, la inferencia está ciertamente en el centro (y esto vale sin duda también para el primer período de la lógica). La aclaración de las formas proposicionales es sólo una condición para la teoría de la inferencia formalmente válida. Y en últimas, si los conceptos se ven desde el lenguaje como partes dependientes de la oración, entonces la lógica del concepto no es una disciplina en sí misma, sino que pertenece inmediatamente a la doctrina de las formas proposicionales. Este último punto no es ciertamente autocomprensible, sino que tiene que

ver más con la concepción lingüística de la lógica que con la concepción psicológica.

En este lugar es necesaria una diferenciación más. Si se parte del concepto moderno de lógica como una lógica de la inferencia, hay que distinguir entre *la lógica* como investigación sistemática de todas las inferencias formalmente válidas, y la *filosofía de la lógica* como el análisis de los conceptos fundamentales relevantes en la lógica. Para la lógica misma la aclaración de las formas de la oración asertórica es sólo un asunto preliminar que se resuelve rápidamente; para la filosofía de la lógica en cambio es algo central. Nuestra propedéutica permanecerá en lo esencial en el marco de esta «lógica del juicio».

¿Qué hay que decir sobre la «doctrina del método», que la *Lógica de Port-Royal* por primera vez adicionó a la lógica? Esta concepción se remonta al *Discours de la Méthode* de Descartes; en éste se trata de «la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences», es decir, del «método para conducir bien su razón y buscar la verdad en las ciencias». (El «y» no es aditivo sino explicativo.) El concepto «conducir bien su razón» lo tomaron los autores de la *Lógica de Port-Royal* de Descartes precisamente para su definición de lógica (véase *supra* p. 15). En el impulso del desarrollo de las ciencias empíricas en el siglo XVII se hizo necesario desarrollar métodos para buscar la verdad (*chercher la vérité*) en lugar de la presuntamente estéril lógica escolástica, la cual (y esto corresponde a la esencia de la inferencia lógica) sólo saca las consecuencias de lo ya sabido. Pero aquí había un malentendido. En efecto, es necesario distinguir entre el *ars inveniendi* y el *ars demonstrandi*, entre la *búsqueda de la verdad* y la *fundamentación de la verdad*. Es correcto que la lógica (en el sentido de la conclusión por inferencia) no aporta mucho a la búsqueda de la verdad, pero esto nunca fue pretendido por ella. No tiene mucho sentido colocar en competencia las introducciones vagas para la búsqueda de la verdad con las reglas exactas para la demostración de la verdad. Pero, así podría uno todavía preguntarse, ¿por qué no se puede, como lo hace la *Lógica de Port-Royal*, adicionar a la lógica, como apéndice, reglas para la búsqueda de la verdad? Esto se puede hacer y de

acuerdo con ello definir la palabra «lógica» ampliamente. «Lógica» en este sentido correspondería más a lo que hoy se llama teoría de la ciencia. A ello también corresponderían determinadas expresiones usuales como por ejemplo cuando se habla de «lógica de las ciencias sociales». Para distinguir la concepción estricta de «lógica» de tales concepciones más amplias se habla también de *lógica formal* (expresión que sólo existe desde Kant). En el sentido de la lógica tradicional (y también de la moderna) toda lógica es formal.

Falta una última diferenciación. La lógica como doctrina del método está más orientada a la búsqueda de la verdad, así como la lógica en sentido estricto lo está a la justificación de la verdad. Pero no toda justificación de la verdad se realiza en la forma de inferencias formales. Se pueden hacer las siguientes distinciones: toda justificación de la verdad de una aserción se logra o directamente (en la percepción) o indirectamente (por medio de otras aserciones). La justificación indirecta tiene siempre la siguiente forma: «porque (o: si) esto y esto y esto, por eso (o: entonces) esto». Pero no toda consecuencia es formalmente válida (vemos de nuevo cuán importante será aclarar el concepto de lo formal y de la validez formal). Por eso se distingue la así llamada inferencia inductiva de la formalmente válida (la deductiva). Por inferencia inductiva se entiende según la tradición (así como está en Aristóteles, *Topica* 105a 13) el concluir desde lo particular hacia lo universal. Podría estar justificado que partiendo de «esto es F y es G» y de «aquello es F y es G» y así sucesivamente, se concluya que «todos los F son G». Una tal conclusión no es, sin lugar a dudas, formalmente válida; y el problema de la inducción es bajo qué condiciones una tal conclusión es sin embargo justificada.

Por tanto: aunque se redujera la lógica a la inferencia y a las reglas de la justificación de la verdad, sería más amplia de lo que se entiende de acuerdo con la concepción moderna usual. Esto aclara por qué muchos autores también cuentan como lógica a la lógica inductiva. El texto clásico para esta concepción es el de Mill, *A System of Logic* (1843). Sobre todo aquí no es un asunto de fondo, sino meramente de definición, si se quiere entender la lógica en un sentido estricto o más amplio.

Puesto que nuestra propedéutica pretende concentrarse del todo en la problemática de la forma lógica, no tendremos nada que ver en absoluto con los significados más amplios de lógica, indicados antes. En cambio, corresponde más bien a la concepción moderna de lógica pensar en una ampliación en otra dirección: el orientarse por la oración asertórica más que por el juicio permite la pregunta, si no hay «derivaciones» análogas de órdenes a partir de órdenes y de deseos a partir de deseos, como las hay de aserciones a partir de aserciones.[9]

9. Véase sobre esto: Rescher, *The Logic of Commands*, Londres, 1966; Kenny, «Practical Inference», en *Analysis*, 26 (1965/66), pp. 65-75; Hare, *Practical Inference*, Londres, 1971, capítulo 4.

2

ORACIÓN, ORACIÓN ASERTÓRICA, ASERCIÓN, JUICIO

En el capítulo 1 se anotó que hay una concepción ontológica, una psicológica y otra lingüística de la lógica. Esta variedad en la concepción se manifiesta sobre todo en la pregunta acerca de cómo hay que entender el concepto fundamental de la «Lógica del juicio»: el *juicio* es un concepto primariamente psicológico. El concepto lingüístico correspondiente es el de *oración asertórica*. Para el concepto ontológico correspondiente se han usado varias expresiones: Frege hablaba de *pensamientos*, Husserl y el primer Wittgenstein de *estados de cosas*, en la filosofía inglesa es usual la expresión *proposición*. Con frecuencia se usa la palabra «aserción» (en inglés *statement*) para mencionar aquello para lo que se emplea la oración asertórica. Hay que distinguir por tanto estrictamente entre aserción y oración asertórica. La palabra «juicio» se usa en un doble sentido; tiene un sentido primariamente psicológico sólo cuando expresa el *juzgar* (un acto psíquico); pero muchas veces se lo entiende en el sentido de lo juzgado (así por ejemplo en la *Lógica* de Pfänder) y en este caso corresponde casi al sentido de proposición.

Tanto la concepción psicológica como la ontológica pueden presentarse en una forma extrema y en una moderada. En la forma *moderada* se explica lo que es un juicio o un pensa-

miento (estado de cosas, proposición, aserción) recurriendo explícita o implícitamente a las oraciones correspondientes. Frente a esto se puede hablar de una concepción psicológica y ontológica *extrema*, si se defiende la tesis de que se puede explicar lo que es un juicio o un estado de cosas sin recurrir a lo lingüístico. Por otro lado se podría caracterizar como concepción *lingüística extrema* la que estuviera dispuesta a hablar únicamente de oraciones asertóricas negando precisamente la existencia de las proposiciones.[1]

Los representantes de la concepción ontológica extrema fueron Husserl y el primer Wittgenstein. Así Wittgenstein (*Tractatus* 2.01) da la siguiente explicación de «estado de cosas»: «El estado de cosas atómico es una combinación de objetos (entidades, cosas)».

La concepción psicológica extrema fue la usual en el siglo XVIII; el mismo Kant, por ejemplo, también es un representante de ella. En la *Lógica*, § 17 explica: «Un juicio es la representación de la unidad de conciencia de diferentes representaciones» (A 156). Compárense también las explicaciones en la *Crítica de la razón pura* [citada en lo sucesivo como CRP], A 68 / B 93. Cómo se entendían en general los juicios en tiempo de Kant, se puede colegir de la CRP, B 140 s., donde Kant dice: «Nunca ha llegado a satisfacerme la explicación que dan los lógicos acerca del juicio en general. Según ellos, éste consiste en la representación de una relación entre dos conceptos».

Todas estas explicaciones, tanto las ontológicas como las psicológicas, son en el fondo incomprensibles, si no sabemos de antemano que se trata de aquello que es expresado en una oración asertórica. Por ello las teorías psicológicas acuden con frecuencia, ingenua pero no explícitamente, a lo lingüístico. Así por ejemplo la *Lógica de Port-Royal* (t. 2, capítulo 3, al principio):

> Después de que nos hemos representado las cosas por medio de nuestras ideas [de esto había tratado la lógica de los conceptos], comparamos estas ideas unas con otras, y puesto

---

1. Sobre esta concepción véase: Mates, *Elementary Logic*, Oxford, 1965, pp. 23-26. Cf. *Lógica matemática elemental*, Tecnos, Madrid, 1979.

que encontramos que las unas concuerdan entre sí y las otras no, las combinamos o las separamos, que es lo que se llama afirmar o negar y más generalmente juzgar. —Este juicio se llama también oración asertórica y es fácil ver que tiene que tener dos partes: la una, con relación a la cual se afirma o se niega, y que se llama sujeto; y la otra, que es lo que se afirma o se niega y que se llama atributo o predicado.

En contraposición con estas teorías posteriores, la lógica del juicio estuvo orientada explícitamente por el lenguaje, cuando fue desarrollada por vez primera en el diálogo de Platón *Sophistes* y en el *De Interpretatione*, pequeño tratado de Aristóteles muy cercano a aquél. El *locus classicus* de la determinación de la oración asertórica, al cual recurre toda la tradición hasta hoy, es *De Interpretatione*, capítulo 4.

Por lo demás, ya en el capítulo 1 se dice: «Lo enunciado es símbolo de los estados del alma y lo escrito [símbolo] de lo enunciado». Aristóteles representa por tanto una concepción psicológica moderada; y al continuar: «Aquello de lo que son imágenes los estados de alma son las cosas»; se combina esta concepción psicológica con una concepción ontológica moderada.

De Interpretatione, capítulo 4, comienza con una definición de «oración» (*logos*): «La oración es un enunciado combinado con significación, cuyas partes tienen significado propio». Esta explicación debe ser entendida en el contexto de los dos capítulos anteriores. Allí se definieron «nombre» y «verbo». «Un nombre es un enunciado convencionalmente combinado con significado, sin relación al tiempo, y ninguna de cuyas partes tiene significado propio.» «Un verbo es la palabra que significa a la vez tiempo y ninguna de cuyas partes significa algo por sí misma.» Nombres y verbos son por tanto para Aristóteles las partes más pequeñas del lenguaje portadoras de significado.

El concepto de «parte más pequeña portadora de significado» es importante. También se usa así en la lingüística moderna, de la manera como lo usó Aristóteles: a saber, para delimitar esas partes más pequeñas de aquellos elementos de una secuencia enunciativa que no tienen ninguna significación propia. Por lo demás es curioso que Aristóteles reconozca como secuencias enunciativas más pequeñas portadoras de significación solamente nombres y verbos y no todas las pala-

bras. En la lingüística moderna se designa como morfema a la secuencia más pequeña portadora de significación. Una palabra puede contener muchos morfemas (por ejemplo, la sola palabra «indiferenciable» contiene cuatro elementos portadores de significación: «in», «di», «ferencia», «ble»). La concepción de Aristóteles se explica, en parte, porque él continúa las explicaciones de Platón en el *Sophistes*. Allí se conforma Platón con analizar la estructura de la «oración más pequeña» y a este propósito se encuentra con oraciones como «Teeteto camina», las cuales están compuestas de un nombre y un verbo. Pero este punto de partida tuvo como consecuencia para Aristóteles el que sólo considerara oraciones predicativas; esto significó para la historia posterior de la lógica y de la filosofía una restricción de consecuencias graves.

Cierto que esta restricción no está todavía explícita en la definición antes citada de «oración». Pero esta definición es manifiestamente insatisfactoria por otra razón. Ella termina prácticamente por caracterizar como oración sólo a una (y a cada) secuencia enunciativa que tenga más de una palabra. Pero ¿no hay también oraciones de una sola palabra? Además uno quisiera decir que una oración tiene una completud peculiar («y por ello mismo también» no es una oración). Entonces surge la siguiente pregunta: ¿en qué consiste esta completud? ¿Se puede definir dicha completud sólo gramaticalmente o también semánticamente (con relación al significado de la expresión)? Aquí sólo anticipamos algo, dado que hasta el capítulo 6 no se aclarará la diferencia entre forma gramatical y semántica.

Una definición gramatical se encuentra, por ejemplo, en Lyons, *Introduction to Theoretical Linguistics*, 5.2.1. Una oración es, según él, una secuencia enunciativa, que es completa en cuanto puede presentarse por sí misma o en cuanto no pertenece a ninguna clase distributiva (sobre el concepto de clase distributiva véase: capítulo 6.3).

Ahora bien, nosotros tenemos ciertamente una representación intuitiva de que las secuencias enunciativas, que llamamos oraciones, también se pueden diferenciar desde el punto de vista del sentido de las palabras (o de los morfemas), es decir semánticamente. ¿Se puede determinar semánticamente

también la completud peculiar de una oración? Una tal diferenciación semántica entre oraciones y palabras se encuentra ya en el lugar del *Sophistes* de Platón, del cual había partido Aristóteles en *De Interpretatione* (262c/d):

> EXTRANJERO: Si alguien dice: «el hombre aprende», ¿tú llamas a ésta ciertamente la oración [*logos*] más corta y sencilla?
> TEETETO: Así es.
> EXTRANJERO: Pues con ella se da a entender algo sobre lo que es, lo que está siendo, lo que fue o lo que será; él no sólo nombra algo, sino que lleva algo a cabo al unir los nombres con verbos. Por ello podemos también decir que él dice [*legein*] algo y no sólo nombra; y nosotros ya le dimos también a esta combinación el nombre de «oración» [*logos*].
> TEETETO: Correcto.

La tesis es por tanto la siguiente: con un nombre sólo se nombra algo (generalizando podemos decir: una palabra —o morfema— tiene ciertamente un significado o sentido); pero solamente con una oración se *da a entender* algo. (Este término también es usado por Aristóteles en *De Interpretatione* [17a 16], aunque no en la definición de la oración.) A él corresponde una difundida concepción moderna, según la cual las oraciones son las unidades de comprensión más pequeñas: una palabra tiene un sentido, que podemos comprender, pero sólo con una oración *se puede dar a entender* algo, como dice Platón, se puede *decir* algo. Cuando alguien sólo dice «Pedro —», entonces no podemos responder; sólo podemos decir: «¿Y qué?, ¿qué pasa con Pedro?». Esto se expresa también con frecuencia así: con una palabra aún no se ha realizado un acto de habla; sólo una oración es una «jugada en el juego de lenguaje».[2]

Naturalmente que Platón presenta el asunto como si una secuencia enunciativa sólo pudiera cumplir esta función de dar a entender algo, porque consta de las partes constitutivas nombre y verbo. La definición de la oración mediante la función semántica que cumple (dar a entender algo) permite también hablar de oraciones de una palabra; por ejemplo, «¡fue-

2. Dummet, *Frege. Philosophy of Language*, Londres, 1973, pp. 3 y 364 s.

go!» —no es sólo una palabra que tiene un significado, sino que puede ser usada de forma que con ella se dé a entender algo. La palabra se desempeña entonces como oración. Compárese también, por ejemplo, «llueve» (en griego o en español se usa aquí sólo una palabra: *hyei, llueve*). Pero ¿son estas determinaciones como «manifestar», «dar a entender», lo suficientemente claras como para ser criterios que permitan considerar una expresión como oración? Esto se puede poner en duda. Se precisa un criterio de reconocimiento más sencillo.

¡Primero regresemos otra vez a Aristóteles! Después de que da en *De Interpretatione*, capítulo 4, su definición de «oración» hace una diferenciación entre diversas clases de oraciones: «Cada oración tiene un sentido [*semantikós*] [...], pero no toda oración muestra algo [*apophantikós*], sino sólo aquella que puede ser verdadera o falsa. Pero esto no puede hacerlo toda oración; así una demanda es ciertamente una oración, pero no es verdadera o falsa». Esta diferenciación se hizo clásica y se encuentra también entre los lógicos de hoy: hay una clase de oraciones —Aristóteles las llama oraciones apofánticas, en español se las puede designar como oraciones declarativas u oraciones asertóricas—, cuya función de manifestar consiste especialmente en un mostrar (se podría aclarar: en decir que algo es el caso); para estas oraciones vale el criterio de que siempre se puede preguntar con buen sentido si son verdaderas o falsas. Por tanto, por este criterio se diferencian las oraciones asertóricas de las oraciones desiderativas, de los imperativos y de las preguntas.

Lo dicho se puede completar así: quien usa una oración asertórica, al decir, por ejemplo, «Teeteto camina», sostiene siempre una pretensión de verdad y por ello sus interlocutores pueden preguntar si esta pretensión de verdad es justificada o no, es decir, si lo que dice es verdadero o falso. Aristóteles no se ocupa aquí de la pregunta que se sigue de esto, a saber, qué es entonces «verdadero» y «falso»; la aclaración de esta pregunta no parece ser inmediatamente necesaria para lo que nos ocupa ahora y por eso aplazamos también nosotros esta cuestión para más tarde (capítulo 13).

Ahora ya tenemos no sólo, como para las oraciones en general, una vaga explicación semántica, sino un criterio semán-

tico, con cuya ayuda se puede decidir si una secuencia fonética pertenece a la categoría de las oraciones asertóricas o no. Ahora ya podemos también concebir más claramente la idea intuitiva de la completud semántica de una oración. Si tenemos un texto que consta de varias oraciones asertóricas, cada una de estas oraciones sostiene una pretensión de verdad, cada una es o verdadera o falsa, mientras que de la totalidad del texto podemos decir: es en parte falso, porque algunas de las oraciones contenidas en él son falsas. El presente criterio nos permite sobre todo hacer también la importante diferenciación entre aquellas partes de una oración, que a su vez se designan como *oraciones componentes*, y otras partes de la oración que no tienen ellas mismas el carácter de una oración. Por ejemplo: la expresión «llueve o nieva» es *una oración*, pero consta de dos oraciones componentes; en verdad designamos las partes «llueve» y «nieva» como oraciones componentes, porque tiene pleno sentido preguntarse acerca de ellas si son verdaderas o falsas; sin embargo, estas expresiones no se desempeñan aquí como oraciones independientes sino como oraciones componentes, porque quien usa la oración completa sostiene una pretensión de verdad no en relación con estas oraciones componentes, sino sólo en relación con la oración completa. Esto permite también ahora delimitar claramente hacia arriba las oraciones asertóricas como las unidades más pequeñas del discurso apofántico. Un discurso (o un texto) consta de tantas oraciones como unidades con pretensiones de verdad independientes contiene.[3]

A Aristóteles no se le presentaron estas preguntas porque él no se confrontó en absoluto con el problema de las oraciones

---

3. La palabra «independiente» puede ser mal entendida en este contexto y debe ser usada con mucho cuidado. Siempre hay que preguntarse a qué se refiere. Porque hay también palabras que son unidades de significado independientes pero no unidades de comprensión independientes. Además, una oración asertórica que aparece en un texto puede, desde muchos puntos de vista, depender del contexto y por tanto, en este sentido, no ser independiente. Pero tiene una pretensión de verdad autosuficiente. Aunque tampoco esto parece ser correcto en muchos casos, por ejemplo cuando una oración comienza con «entonces» y concluye algo de oraciones antecedentes. Aquí nos encontramos evidentemente en el límite de la posibilidad de una definición semántica de la oración; pero se podría evadir la dificultad si se explica que la oración gramatical «entonces...» es, desde el punto de vista semántico, sólo una oración componente.

complejas. En *De Interpretatione*, capítulo 5, explica que todo *logos apophantikós* simple es o afirmativo o negativo (17a 7), y que esto significa: o se atribuye algo (un predicado) a algo (al sujeto) o se lo niega (17a 21); y que todo otro logos lo es gracias a una concatenación (9, 16). —Este texto sólo se puede entender si se advierte que *logos* propiamente significa «discurso». La concepción de Aristóteles se puede entonces expresar de la siguiente forma: todo discurso apofántico es o una oración (lo que Aristóteles designa como «discurso apofántico simple») y ésta es predicativa, o una concatenación de oraciones. Esto significa por tanto que sólo se tienen en cuenta oraciones predicativas y, sobre todo, que no se ve el problema de las oraciones complejas (o de sus oraciones componentes).

Arriba distinguimos entre una concepción ontológica o psicológica extrema y moderada. Para una concepción ontológica o psicológica explícitamente moderada es característico que, para la explicación de la proposición, el juicio, etc., se parta del concepto de oración asertórica que nosotros hemos obtenido ahora de Aristóteles.

Un buen ejemplo de este proceder lo ofrece Frege. Él define el pensamiento como el sentido de una oración asertórica. «Y cuando llamamos verdadera a una oración nos referimos propiamente a su sentido» («El pensamiento», p. 53). Este paso de la oración asertórica a la *aserción* o al *pensamiento* (como proposición) parece necesario, porque cuando designamos como verdadero o falso lo que alguien ha dicho, no nos referimos al vocablo que él haya usado; más bien juzgamos como verdaderas todas las oraciones asertóricas que tienen el mismo sentido, independientemente del lenguaje en el que pudieran estar formuladas. De tal forma que precisamente se pueda decir: es este sentido el que es verdadero o falso. Desde luego que lo que Frege llama sentido no abarca todo el significado de la oración asertórica sino sólo su «contenido». Lo que esto significa lo muestra el siguiente texto tomado de su artículo «El pensamiento» (pp. 55-57):

> Para poner de relieve más nítidamente lo que quiero llamar pensamiento, distingo géneros de oraciones. A una oración imperativa no se le querrá negar un sentido; pero este sentido no

es tal que pudiera hablarse de verdad con respecto a dicho sentido. Por ello no llamaré pensamiento al sentido de una oración imperativa. Del mismo modo hay que excluir las oraciones que expresan deseos y demandas. Se pueden tener en cuenta oraciones en las que comunicamos o aseveramos algo. Pero no cuento aquí las exclamaciones, en las que uno da rienda suelta a sus sentimientos, ni suspiros, gemidos o risas, a no ser que, mediante una convención especial, se hayan determinado dichas expresiones para comunicar algo. Pero ¿qué sucede con las oraciones interrogativas? Con una palabra interrogativa emitimos una oración incompleta que solamente ha de alcanzar un sentido verdadero por medio del complemento que estamos pidiendo [cuando preguntamos]. Las palabras interrogativas quedan aquí por consiguiente fuera de consideración. Distinto es el caso de las oraciones interrogativas. Porque con ellas esperamos oír «sí» o «no». La respuesta «sí» significa lo mismo que una oración asertórica, pues mediante ella el pensamiento que ya estaba completamente contenido en la oración interrogativa se presenta como verdadero. Así pues, puede formarse para cada oración asertórica una oración interrogativa. Por consiguiente, a una exclamación no se la ha de considerar como información, puesto que no puede formarse la correspondiente oración interrogativa. Una oración interrogativa y una oración asertórica contienen el mismo pensamiento, pero la oración asertórica contiene también algo más, a saber: la aserción. También la oración interrogativa contiene algo más, a saber: una invitación. En una oración asertórica hay que distinguir, por consiguiente, dos cosas: el contenido que tiene en común con la correspondiente oración interrogativa, y la aserción. Aquél es el pensamiento o, por lo menos, contiene el pensamiento. Es por tanto posible expresar un pensamiento sin proponerlo como verdadero. En una oración asertórica ambas cosas van tan ligadas que es fácil pasar por alto la separabilidad. Distinguimos por consiguiente:

1. La captación del pensamiento —el pensar.
2. El reconocimiento de la verdad de un pensamiento —el juzgar.
3. La manifestación de este juicio —el aseverar.[4]

---

4. Frege, «Der Gedanke. Eine logische Untersuchung», en *Logische Untersuchungen*, Vandenhoeck & Ruprecht, Gotinga, 1966. Cf. *Investigaciones lógicas*, Tecnos, Madrid, 1984, pp. 55-57.

Frege se expresa con alguna imprecisión cuando habla como si el contenido (el sentido, el pensamiento) y la aserción fueran dos partes constitutivas de la oración asertórica; lo que quiere decir naturalmente es que se trata de dos elementos dentro de lo que se podría llamar el significado de la oración asertórica.[5] Más adelante nos ocuparemos de este curioso fenómeno de la aserción que está contenida en la locución de una oración asertórica (capítulo 12). Ahora sólo queremos señalar que al final de la cita anterior se ve claro cómo Frege hace un rodeo por la concepción ontológica moderada, para reconocer sus derechos también a la concepción psicológica moderada, al intentar explicar por este camino también el concepto de *juicio* en el sentido de juzgar.

Autores contemporáneos[6] han advertido que no es suficiente afirmar con Frege que todas las oraciones asertóricas que tienen el mismo sentido (contenido) equivalen a una aserción. En efecto, cuando distintas personas dicen «mido 180 cm de alto», las oraciones que usan tienen el mismo sentido. Sin embargo, producen distintas aserciones: la cuestión de si lo que el uno dice con la oración es verdadero, no es idéntica a la cuestión de si lo que el otro dice con la misma oración es verdadero. Este problema sólo podía evitarlo Frege prescindiendo de aquellas oraciones que contienen las expresiones así llamadas indexicales [deícticas] (como «yo», «esto», «hoy»), y cuya verdad por tanto no sólo depende de su significado, sino también de la situación en la cual se expresan. Acerca de estas oraciones situacionales hay que decir que el pensamiento es una función de dos factores: el sentido de la oración y el de la situación en la que se usa. Dos oraciones de éstas con el mismo sentido, cuando son usadas en diversas situaciones o por distintos interlocutores, no sólo expresan pensamientos distintos; también dos oraciones con sentido distinto pueden expresar un mismo pensamiento si se tiene en cuenta cuándo, dónde o por quién se enuncian, por ejemplo, cuando digo: «tengo

---

5. Tenemos que formular esto con tanto cuidado porque curiosamente Frege no tiene ningún término para este significado que, frente al sentido, abarca más, y porque él mismo usa de otra forma la palabra «significado» (véase capítulo 10).

6. Véase por ejemplo: Strawson, *Introduction to Logical Theory*, Londres, 1952, capítulo 1, § 4. Cf. *Introducción a la teoría lógica*, Nova, Buenos Aires, 1969.

frío», y mi interlocutor, refiriéndose a mí, dice: «tienes frío». El valor de verdad de ambas expresiones depende de las mismas condiciones (desde Frege se entiende por valor de verdad de una aserción o de una oración asertórica su propiedad de ser verdadera o falsa).[7]

Referencias bibliográficas

FREGE, «Der Gedanke». Cf. «El pensamiento».
QUINE, *World and Object*. Cf. *Palabra y objeto*.
CARTWRIGHT, «Propositions».
LEMMON, «Sentences, Statements and Propositions».
PATZIG, «Satz und Tatsache». Cf. «Proposición y hecho».
DUMMET, *Frege. Philosophy of Language*, capítulo 11.

7. Para más discusión de esta problemática véase: Strawson, «On Referring» (sobre todo parte II). Cf. «Sobre el referir», en *La búsqueda del significado*, Tecnos, Madrid, 1991, pp. 57-82.; Cartwright, «Propositions», § 10; Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, pp. 282 s.; Lemmon, «Sentences, Statements and Propositions».

3

IMPLICACIÓN LÓGICA Y VERDAD LÓGICA; ANALITICIDAD Y APRIORIDAD

En el capítulo 1 vimos que la lógica en el sentido restringido de este término es la doctrina de la inferencia formalmente válida. Esto nos lleva a la cuestión de qué hay que entender por inferencia lógica. El hablar de una inferencia está íntimamente ligado al concepto de una conclusión lógica. Decimos, por ejemplo: de las aserciones «todos los hombres son mortales» y «Sócrates es hombre», *se concluye lógicamente* la aserción «Sócrates es mortal»; o también: *se sigue* (lógicamente) de ellas; o así mismo: de las dos primeras aserciones se puede *inferir* la tercera; y decimos que esta inferencia es válida. ¿Qué quiere decir esto?

En el capítulo 1 citamos una explicación de Kant en el sentido de que el inferir consiste en «derivar» un juicio de otro. Esta formulación se presta al malentendido, como si se tratara de un proceso en el cual la conclusión procediera de alguna manera de las premisas. La concepción psicológica de lo lógico podría favorecer esta impresión. Pero esta concepción dinámica es insostenible.

Frente a esto ya Aristóteles había dado una explicación en lo esencial correcta, a saber: se dice que es válida una inferencia, cuando, puestas las premisas, se da la conclusión necesariamente (*Analytica Priora*, A 1, 24b 19). La expresión «se da»

pareciera también contener una connotación dinámica. Sin embargo, es decisivo el que se hable de una «necesidad».

Sólo está totalmente libre de posibles malentendidos la explicación usual en la lógica moderna de la relación de consecuencia con la ayuda del concepto de implicación (lógica). Este concepto se explica así: el que la conclusión esté (lógicamente) implícita en las premisas significa que es imposible que las premisas sean verdaderas y la conclusión sea falsa. Por consiguiente, para dar un ejemplo: *si* es verdad que todos los hombres son mortales y *si* es verdad que Sócrates es hombre, entonces es imposible que no sea verdad que Sócrates es mortal (o formulado más simplemente: entonces es necesariamente verdad que Sócrates es mortal). La implicación o consecuencia no corresponde por tanto a algún tipo de procedencia dinámica de la conclusión a partir de las premisas, sino a una relación estática; se trata por tanto de una relación entre los valores de verdad de las aserciones, por la cual la conclusión es necesariamente verdadera si las premisas son verdaderas. Que una inferencia es válida (que la conclusión está implícita en las premisas) no dice nada acerca de *si* las premisas y la conclusión son verdaderas (podría ser falso que Sócrates es un hombre o podría ser falso que todos los hombres son mortales); lo que se asevera es solamente que *si* las premisas son verdaderas, la conclusión necesariamente también es verdadera (es decir no «puede» ser falsa: «tiene» entonces que ser verdadera). Esta relación si-entonces entre los valores de verdad de aserciones muestra que podemos expresar la relación de implicación también de esta forma: que unimos las aserciones en *una* aserción compleja, de la cual decimos que es necesariamente verdadera. Por ejemplo: «Si A y B, entonces necesariamente C», que es lo mismo que: «es necesariamente verdadero que si A y B, entonces C» (o también: «es imposible que si A y B, entonces no C»). Esto se basa en que el concepto de implicación se puede reducir al de verdad necesaria.

Y ahora se preguntará cómo podemos saber en cada caso, que cuando lo uno es verdadero entonces también lo otro tiene que ser verdadero, o que toda la aserción compleja («si..., entonces —») tiene que ser verdadera. Pero antes de la pregunta ¿cómo podemos *saber* esto? se presenta una previa: ¿qué

significa aquí verdad necesaria? ¿Qué se quiere decir cuando se habla de necesidad o imposibilidad, de «tiene que» y «no puede»?

Aquí sólo podemos ocuparnos de paso de estos conceptos y volveremos en el capítulo 14 sobre ellos. Ahora se trata sólo de destacar el sentido especial que tienen estas expresiones en el contexto presente. Cuando decimos, por ejemplo: «si sueltas la piedra tiene que caer», la expresión «tiene que» ha evidentemente otro sentido que el que posee en la inferencia lógica. El que la piedra tenga que caer se refiere a una ley de la naturaleza. Se podría pensar que no caiga. En un contexto lógico, por el contrario, tiene el «tiene que» evidentemente un sentido más fuerte. En este caso creemos que es impensable —independientemente de cómo esté constituido el mundo— el que la oración correspondiente no sea verdadera.

¿Qué significa esto? Algunos autores se contentan con hablar aquí simplemente de necesidad lógica y contraponerla a la necesidad física.[1] Pero esto es insatisfactorio, porque lo que nosotros precisamente queremos saber es en qué se funda la necesidad de las conexiones lógicas. Además las oraciones que caracterizamos como lógicamente verdaderas son necesariamente verdaderas en el mismo sentido en el que, como lo veremos, son también necesariamente verdaderas otra clase de oraciones. El concepto decisivo para la comprensión de esta necesidad es el de verdad analítica y con él está íntimamente conectado el concepto de un conocimiento a priori. El concepto de verdad analítica remite a su vez, como lo veremos inmediatamente, al principio de contradicción, pero esto no será lo único. Sin embargo, la necesidad que está presente en las oraciones lógicas o en las implicaciones también está expresada directamente, si se dice: el que una aserción es verdadera, significa que quien la niega se contradice. Apenas en el capítulo 4 abordaremos en detalle el principio de contradicción. Ahora nos tenemos que ocupar de los conceptos «analítico» y «a priori». Los textos clásicos para tratar estos conceptos se encuentran en Leibniz y Kant. El concepto fundamental de Leib-

---

1. Véase por ejemplo: Mates, *Elementary Logic*. Cf. *Lógica matemática elemental*, capítulo 1, § 4.

niz es el de «verdad de razón» e incluye tanto la idea de analiticidad como la del apriori. Frente a esto Kant consideró necesario distinguir los dos últimos conceptos. Veamos los textos.

Leibniz escribe en la *Monadología*:

> Hay además dos clases de verdades: verdades de razón [*vérités de raisonnement*] y verdades de hecho [*vérités de fait*]. Las verdades de razón son necesarias y su opuesto es imposible; las verdades de hecho son contingentes y su opuesto es posible. Cuando una verdad es necesaria, puede hallarse su razón de ser por medio de análisis, resolviéndola en ideas y verdades más simples, hasta llegar a las originarias [§ 33].
>
> Y aquí se llega por último [...] a los principios originarios [...], que son las aserciones idénticas, cuya oposición encierra una contradicción expresa [§ 35].

Kant comienza su *Crítica de la razón pura* con la distinción entre conocimientos a priori y a posteriori:

> Aunque ésta [la experiencia] nos dice qué es lo que existe, no nos dice que tenga que ser necesariamente así y no de otra forma. [...] Dichos conocimientos universales, que, a la vez, poseen el carácter de necesidad interna, tienen que ser independientes de la experiencia [...]; por ello se los llama conocimientos a priori [A 1 s.] y se distinguen de los empíricos, que tienen sus fuentes a posteriori, es decir, en la experiencia [B 2].

Es significativo que Kant para aclarar el concepto del conocimiento a priori recurra, como criterio, al concepto de necesidad ya nombrado por Leibniz para las «verdades de razón». Sin embargo, no se trata del mismo concepto. Los conceptos de apriori y de empírico son conceptos de una teoría del conocimiento; se refieren a la forma y modo como llegamos a un conocimiento: o por medio de la experiencia o independientemente de ella.

Kant aclara la distinción entre juicios analíticos y sintéticos igualmente en la introducción a la *Crítica de la razón pura*:

> En todos los juicios en los que se piensa la relación de un sujeto a un predicado [...], esta relación es posible de dos mane-

> ras: o el predicado B pertenece al sujeto A como algo contenido en este concepto A (implícitamente), o B se halla completamente fuera del concepto A, si bien se halla enlazado con él. En el primer caso llamo al juicio analítico, en el segundo sintético. Los juicios analíticos (los afirmativos) son, pues, aquellos en que el enlace del sujeto con el predicado se piensa por identidad; y aquellos al contrario, cuyo enlace se piensa sin identidad, deben llamarse juicios sintéticos [...] Cuando digo, por ejemplo: «todos los cuerpos son extensos», éste es un juicio analítico [...] Al contrario, cuando digo: «todos los cuerpos son pesados», el predicado es algo completamente distinto de lo que yo en general pienso en el simple concepto de cuerpo. La adición de tal predicado da, pues, un juicio sintético [A 6 s.].

También en la aclaración que Kant da aquí de un juicio analítico asume evidentemente determinaciones contenidas en la aclaración de las verdades de razón de Leibniz. La explicación de que en el juicio analítico el concepto del predicado está contenido en el concepto del sujeto, corresponde a la explicación de Leibniz (§ 33) de que en una verdad de razón puede «hallarse su razón de ser por medio de análisis». Con esto quiere decir Leibniz precisamente lo que Kant aclara: que la verdad de un juicio de esta naturaleza se da mediante el análisis del concepto del sujeto. Entonces se reconoce que el concepto del sujeto ya contiene «implícitamente» el concepto del predicado, como, por ejemplo, el concepto de cuerpo, el de la extensión, o para tomar un ejemplo menos problemático: el juicio «todos los solteros son no casados» es analítico, porque con «solteros» no se dice otro cosa que «hombres no casados»; podemos por tanto reemplazar la expresión «solteros» por la que hemos ganado mediante «análisis» y obtenemos así la aserción: «todos los hombres no casados son no casados»; esta es una de esas aserciones que Leibniz en el § 35 caracteriza como «aserciones idénticas», «cuya negación encierra una contradicción expresa». También Kant asume este concepto de identidad en su aclaración.

Si tanto la explicación de Kant del conocimiento apriori, como su explicación de los juicios analíticos toma elementos de la explicación de Leibniz de las verdades de razón, entonces parece plausible que fuera posible igualar los tres pares de

conceptos y decir: las verdades necesarias o de razón son analíticas y como tales son cognoscibles a priori. De hecho ésta era precisamente la opinión de Leibniz. Kant quiso, sin embargo, hacer una distinción, más aún, él construyó toda su filosofía con base en la idea de que hay otros conocimientos a priori distintos de las analíticos.

Sus explicaciones a este respecto se encuentran en la *Crítica de la razón pura*, A 8 s. Por un lado comparte él la concepción de Leibniz de que es claro que todos los juicios analíticos son necesarios y por tanto cognoscibles a priori. Pero no acepta la inversión. Se debería por lo menos dejar abierto que hay oraciones cuya verdad no se basa en la experiencia y, sin embargo, no son analíticas. Como ejemplo da Kant «la oración: todo lo que sucede tiene una causa» (A 9). Este no es un ejemplo cualquiera para Kant. Demostrar que esta oración es necesariamente verdadera fue el objetivo principal de la *Crítica de la razón pura*. Hume había mostrado que esta oración no era analíticamente verdadera y de allí había sacado la consecuencia de que no era necesariamente válida. Kant estaba convencido de la demostración de Hume acerca de la no-analiticidad de esta oración, pero la consecuencia sacada por Hume le parecía absurda. Que pudiera haber cambios que no tuvieran causas, le parecía impensable y por tanto la oración en cuestión era necesaria. Entonces no quedaba otra alternativa que separar los conceptos de necesidad y de analiticidad, lo que equivalía a concebir la posibilidad de juicios que fueran a priori y a la vez sintéticos. Kant le acepta pues a Leibniz: 1) que todos los juicios empíricos son sintéticos (y esto significa simplemente no-analíticos); 2) que todos los juicios analíticos son a priori. ¿Pero no hay una tercera clase: juicios sintéticos a priori?

Para entender mejor la cuestión de si todos los juicios a priori son analíticos, tenemos que intentar concebir el concepto de lo analítico de un modo más apropiado de lo que lo comprendieron Kant y Leibniz. Además de la aclaración citada antes, según la cual juicios analíticos son aquellos en los cuales el concepto del predicado está contenido en el concepto del sujeto, se encuentra en Kant esta otra aclaración:

> [...] si el juicio es analítico, sea negativo o afirmativo, siempre debe sernos posible conocer suficientemente su verdad por medio del principio de contradicción [A 151].

Esta segunda explicación y la primera no se excluyen mutuamente; más aún, de las aclaraciones en las pp. 36 s. se sigue que se complementan mutuamente y así lo pretendió también el mismo Kant. La misma concepción se encuentra en Leibniz (véase § 35). Pero entonces se presenta la pregunta si no hay también otras aserciones, cuya negación implique una contradicción, que, sin embargo, no se base en la relación entre el concepto del predicado y el concepto del sujeto. Un ejemplo sería: «César murió en el año 44 a.C. o César no murió en el año 44 a.C.»; o también nuestro ejemplo del principio: «si todos los hombres son mortales y todos los griegos son hombres, entonces todos los griegos son mortales». ¿En qué se funda la verdad de tales aserciones? También en ellas su negación implica una contradicción. Por ejemplo: la negación de la segunda aserción reza: «No es así, que si todos los hombres son mortales y todos los griegos son hombres, todos los griegos son mortales» —formulado de otra manera: «si todos los hombres son mortales y todos los griegos son hombres, algunos griegos no son mortales». Esta oración contiene una contradicción. Puesto que si algunos griegos no son mortales (de acuerdo con la última oración componente) y todos los griegos son hombres, entonces algunos hombres no son mortales y (con base en la segunda oración componente) sí lo son. Sin embargo, la contradicción no se da en este caso con base en las relaciones entre los conceptos (puesto que éstos pueden variar arbitrariamente sin que cambie nada en la verdad necesaria de la aserción de conjunto), sino que se da claramente a partir de la forma de esta aserción, es decir, a partir del significado de palabras que sólo dan forma a esta oración, como «todos», «si—entonces» y «y». Correspondientemente la verdad de la primera oración se basa claramente sólo en el significado de las dos palabras «o» y «no».

Ya en el capítulo 2 nos hemos encontrado con el hecho curioso de que Aristóteles sólo había considerado oraciones predicativas. Aunque esta restricción fue ya superada en la lógica estoica, permaneció, sin embargo, de manera considera-

ble como determinante. El que Kant aclare el concepto de un juicio analítico acudiendo sólo a las posibles relaciones entre el concepto del predicado y el concepto del sujeto, se basa en esta restricción. Entonces la distinción entre juicios analíticos y sintéticos, como él la formuló, no es lo suficientemente abarcante. Pues ciertamente la oración: «César murió en el año 44 a.C. o César no murió en el año 44 a.C.», no es un juicio sintético. Pero entonces tenemos que considerar un concepto de lo analítico más general que el de Kant. Para ello podemos apoyarnos en la segunda explicación que da Kant:

> Una aserción es analíticamente verdadera si su negación implica una contradicción.

Esta definición parece adecuada, pero por utilizar la palabra «implica» no es suficientemente explícita. Que está implícita una contradicción, significa que si se hacen determinadas transformaciones se da una contradicción explícita. Pero ¿qué es lo que regula cuáles transformaciones están permitidas? En el caso especial que considera Kant se mostró lo siguiente: podemos reemplazar lo que se expresa como sujeto por otra expresión que lo defina o, como también podemos decir, por otro que tenga el mismo significado. Esto se puede ahora generalizar en el sentido de que son permitidas las transformaciones en las cuales se conserve el mismo significado. Así que se podría dar la siguiente explicación: son analíticamente verdaderos todos los juicios cuya negación, cuando se los transforma sin que se cambie su significado, da una contradicción. De aquí se saca la siguiente definición:

> Analíticamente verdadero (o falso) es un juicio cuya verdad (o falsedad) se basa en su significado.

Esta explicación, que es la usual hoy en día,[2] es la que permite comprender por qué es esencial al concepto de oración asertórica el que haya las dos posibilidades de oraciones asertó-

---

2. Véase por ejemplo: Quinton, «The A Priori and the Analytic», en *Proceedings of the Aristotelian Society*, 64 (1963/64), pp. 31-54.

ricas, las analíticas y las sintéticas. Oraciones asertóricas, así lo habíamos visto en el capítulo 2, son las oraciones que pueden ser verdaderas o falsas; quien usa una oración de éstas presenta una pretensión de verdad, lo que equivale a decir: así como yo lo digo, así es *la cosa*. ¿Qué significa «la cosa»? Se podría decir vagamente: se trata del mundo. Una oración asertórica se refiere con su pretensión de verdad esencialmente al mundo. Con «el mundo» se está mencionando casi lo mismo que Kant llama «experiencia» y que Leibniz llama hechos cuando habla de «verdades de hecho». Según que el mundo se comporte realmente así, es verdadera o falsa la oración. ¿Cómo puede una oración asertórica referirse de esta forma al mundo? A esto responde Wittgenstein: una «oración muestra cómo están las cosas, si es verdadera» (*Tractatus* 4.022). «Entender una oración —y esto significa: entender su significado— quiere decir, saber lo que es el caso, *si* es verdadera» (4.024). Esto equivale a: si entendemos una oración, entendemos una *posibilidad* de cómo podrían ser las cosas («en la oración se construye, en cierto modo experimentalmente, un estado de cosas» 4.031) y entendemos al mismo tiempo que quien utiliza la oración, asevera que las cosas *realmente* están así. Sólo porque el significado de la oración consiste en que elige una de entre dos posibilidades mutuamente excluyentes, por eso es informativa la oración, dice algo sobre el mundo.

Si, de acuerdo con esta insinuación aproximada, ésta es la relación entre una oración asertórica, su significado y el mundo, entonces se puede entender que tiene que haber un caso límite de oraciones asertóricas, en las cuales ya mediante su significado esté decidido que pueden ser sólo verdaderas (o sólo falsas). Pues como las oraciones asertóricas están estructuradas, se da el caso límite en el cual las expresiones componentes están de tal forma conjugadas que se llega a una mera repetición, por ejemplo, explícitamente en la aserción «un hombre es un hombre», implícitamente en la aserción «un soltero es un hombre». Los significados de las expresiones, que en combinación normal presentan una *posibilidad* de verdad, se pueden, en combinaciones particulares, repetir o anular explícita o implícitamente.[3]

---

3. Con esto podemos asumir de manera más general la tesis de Leibniz y Kant,

En el primer caso la aserción es necesariamente verdadera, en el segundo necesariamente falsa (imposiblemente verdadera). La verdad necesaria no es pues tanto una excelencia cuanto una deficiencia: una aserción analítica es implícitamente una «tautología»; dice dos veces lo mismo («si p, entonces p») y esto significa que en cierta forma no dice nada, es decir, nada acerca del mundo. Es, en cierto sentido, no-informativa («en cierto sentido», porque siempre puede ser informativa para quien no intuye la conexión de los significados de las expresiones que se presentan en ella).

Hay que advertir que la explicación que se ha dado de «analítico» implica una orientación primaria hacia el lenguaje, ya que naturalmente son las oraciones (y no los juicios) aquello de cuyo significado podemos hablar.

Volvamos a la pregunta, qué puede significar el que haya aserciones que son necesariamente verdaderas y, sin embargo, no analíticas (es decir la tesis de Kant acerca de los juicios sintéticos a priori). El que no son analíticas tiene ahora el sentido preciso de que su verdad no se da a partir de su significado. ¿Qué puede entonces significar «necesariamente verdadero»? En los juicios analíticos podemos decir: el que sean necesariamente verdaderos radica en ellos mismos, se basa en su significado. Pero si también tienen que darse aserciones que no pueden ser falsas, aunque su significado deja dicha posibilidad abierta, y si esta necesidad tampoco se afirma en el sentido de una mera necesidad física (es decir, empírica), sino que se afirma a priori, entonces este no-poder sólo puede significar que *nosotros* no podemos *pensar* que pueda ser de otra manera. La necesidad no se puede, pues, ahora entender sino subjetivamente. Entonces hay que decir: nosotros los humanos no podemos pensar que —por ejemplo—, algo pueda suceder sin tener una causa. Este matiz subjetivo del discurso sobre el apriori es patente en Kant. Pero quizá se podría preguntar: ¿no es también subjetivo el apriori analítico, en tanto se refiere a nuestro entender? Ciertamente no tiene mucho sentido hablar de ora-

---

según la cual todos los juicios analíticos son implícitamente juicios de identidad. Sobre la relación entre esta determinación con la explicación anterior de «analítico», véase: Quinton, *op. cit.*

ciones independientemente de seres que las entiendan. Por ello es también contingente y por lo tanto «subjetivo» el que entendamos ciertas expresiones en un sentido determinado. Un ejemplo trivial sería: es pensable un idioma que no tenga palabra para «soltero» y en el cual ni siquiera haya una palabra para «no casado», porque para dicho idioma no existe la institución del matrimonio. Pero *si* se usan palabras en determinado sentido, entonces no depende de nosotros ni de nuestra capacidad de pensamiento, cuáles aserciones son necesaria o imposiblemente verdaderas con base en su significado.

Aquí podemos dejar abierta la pregunta por los juicios sintéticos a priori. Casi todos los filósofos contemporáneos rechazan este concepto.[4] Esto tiene como consecuencia el que hoy normalmente se igualen de nuevo lo apriori o lo necesario con lo analítico, tal como ya lo hizo Leibniz, aunque ahora sobre la base de un concepto más abarcante de analítico.

Debemos anotar que las conexiones, tal como han sido expuestas aquí, han sido problematizadas en la filosofía analítica en dos direcciones.

En primer lugar Quine en su artículo «Two Dogmas of Empiricism» (1951) puso en duda la diferenciación entre oraciones empíricas y analíticas. La principal réplica a Quine es la de Strawson y Grice en el artículo «In Defense of a Dogma». Putnam desarrolló en su artículo «The Analytic and the Synthetic» una concepción cercana a la de Quine, pero menos extrema.

Por otro lado Kripke ha puesto en duda últimamente el que se junte muy estrechamente los conceptos «a priori» y «necesario».[5] Sobre esto volveremos en los capítulos 11 y 14.

Ahora podemos volver a la cuestión acerca del sentido de la verdad lógica o de la necesidad lógica. Ciertamente no todos los juicios analíticamente verdaderos son lógicamente verdaderos. Tenemos que diferenciar entre aquellos juicios que son analíticamente verdaderos (o falsos) con base en el significado

---

4. Una excepción es Kamlah/Lorenzen, *Logische Propädeutik*, capítulo 6, §§ 4-5.

5. Véase: Kripke, «Naming and Necessity», en D. Davidson/G. Harman (coords.), *Semantics of Natural Language*, Dordrecht, 1972, 253-355; (reedición) Oxford, 1980. Cf. *El nombre y la necesidad*, UNAM, México, 1985.

de palabras con contenido (como, por ejemplo, «soltero» y «no casado») y aquellos juicios que son analíticamente verdaderos (o falsos) con base en su forma lógica, es decir, con base en el significado de aquellas palabras que dan forma a la oración (como «todos», «y», «no»). El juicio «si Pedro es soltero, es no casado» es analítico por su contenido o materialmente, mientras que el juicio «si todos los hombres son mortales y todos los griegos son hombres, todos los griegos son mortales» es formalmente analítico. La analiticidad formal de este juicio se muestra en que su verdad es una pura consecuencia de la validez del esquema formal de juicio correspondiente. En este caso el esquema del juicio tiene la forma: «si todos los G son H y todos los F son G, todos los F son H». El proceso de abstracción mediante el cual se gana un tal esquema de un juicio, puede ser designado como formalización. «F», «G» y «H» son símbolos artificiales, que tienen como sentido el representar a cualquier expresión con contenido de un tipo determinado; por ello se los designa como variables. La lógica, naturalmente, no se ocupa de tales juicios particulares, como los del ejemplo acerca de los griegos y los hombres, sino que su tarea es investigar cuáles esquemas de juicios[6] son lógicamente válidos. Este concepto de validez se define así: un esquema es válido sólo cuando cada juicio de esta forma (es decir, cada juicio en el cual las variables del esquema sean reemplazadas por expresiones con contenido del tipo correspondiente) es analíticamente verdadero. El juicio sobre los griegos y los hombres es lógicamente verdadero porque es una instancia de aplicación de un esquema correspondiente válido. Por el contrario, el juicio «si Pedro es soltero, es no casado» es analítica pero no lógicamente verdadero, porque el esquema correspondiente «si a es un F, a es G» no es válido; este esquema no es válido porque la verdad de un juicio de esta forma depende de lo que se ponga en lugar de «a», «F» y «G».

La orientación por esquemas de juicio y la utilización de

---

6. Aquí como en otros casos vacila frecuentemente la terminología. La palabra «esquema» es usada por ejemplo por Quine, en *Methods of Logic*. Cf. *Los métodos de la lógica*, Ariel, Barcelona, 1967, § 5. Mates habla en cambio de una «matriz» en *Elementary Logic*, capítulo 1, § 5.

símbolos como variables de expresiones con contenido, es algo que pertenece como constitutivo a la lógica y ya se encuentra en Aristóteles. Ciertamente Aristóteles sólo utilizó variables para un tipo determinado de expresiones, para los así llamados términos generales (véase capítulo 8) como «mortal», «griego», etc. Por esto mismo sólo se orientaba hacia un solo tipo de formalización. Pero nosotros podemos formalizar un juicio de muchas maneras, de acuerdo con las expresiones con contenido que reemplacemos por variables. Tomemos, por ejemplo, el juicio «Europa es un continente o Europa no es un continente»; podemos primero formalizar el juicio de modo que reemplacemos tanto los nombres propios como los términos generales por variables. Obtenemos entonces el esquema «a es F o a no es F». Pero podemos dar un paso más y poner todas las oraciones componentes como variables y no considerar la estructura interna de las oraciones componentes. El esquema que obtenemos entonces en esta oración es: «p o no-p». Hoy es usual utilizar la minúsculas «p», «q», «r», como variables para oraciones, la minúsculas «a», «b», etc. como variables para términos singulares (variables de individuos) y las mayúsculas «F», «G», «H» como variables para términos generales. Esto naturalmente sólo es una convención; esencial es, sin embargo, que en el esquema se pueda reconocer de una u otra manera para qué tipo de expresión con contenido se emplea cada variable. También es importante la posibilidad, de la cual hicimos uso en el esquema anterior, de utilizar la misma variable (aquí «p») varias veces. Instancias de aplicación de un tal esquema sólo son juicios que siempre tengan la misma expresión con contenido, donde está la misma variable. En este caso depende precisamente de esta circunstancia la validez del esquema y con ello la verdad lógica de la oración asertórica.

Naturalmente podemos también formalizar el juicio acerca de los griegos y los hombres de tal modo que reemplacemos en la oración completa las oraciones componentes por variables y prescindamos de su estructura interna. Entonces obtenemos el siguiente esquema: «si p y q, entonces r». Pero este esquema naturalmente no es válido. Esto indica que la verdad lógica del juicio sobre los griegos y los hombres se basa en la

estructura que resulta cuando reemplazamos los *términos generales* por variables (es una verdad, así llamada, de lógica de predicados o de lógica de clases), mientras que la verdad lógica del juicio sobre Europa se basa en la estructura que resulta cuando reemplazamos las *oraciones componentes* por variables (es una verdad de lógica proposicional). Casi todos los juicios se dejan formalizar de varias maneras. No se da por tanto *la* formalización de un juicio. Para el concepto de verdad lógica se sigue por tanto: un juicio es lógicamente verdadero si hay *un* esquema válido para su formalización.

Pero todavía no sabemos cómo se *reconoce* la validez de un esquema de juicio. Esto pertenece a la lógica propiamente dicha, la cual no es el tema de esta propedéutica. Sólo para la parte más sencilla de la lógica, la lógica proposicional, se dará una respuesta en el capítulo 7.

Hasta ahora hemos presupuesto intuitivamente, pero no aclarado, la diferencia entre palabras con contenido y palabras de forma lógica. Pero si se puede formalizar un juicio de varios modos, como lo hemos visto ahora, entonces se puede preguntar si hay un criterio claro para la diferencia indicada. Hasta ahora no se ha encontrado una respuesta satisfactoria a esta pregunta. No es claro si hay un límite bien definido sobre las posibilidades de formalización lógica de los juicios.[7] La diferencia entre verdades materialmente analíticas y formalmente analíticas (lógicas) no puede por tanto ser fijada rigurosamente. Sin embargo, en el capítulo 6 podremos clarificar un poco más el concepto de forma lógica al distinguir la forma semántica de un juicio de su forma gramatical.

Referencias bibliográficas

Acerca de «a priori» y «analítico»

QUINE, «Two Dogmas of Empiricism». Cf. «Dos dogmas del empirismo».
GRICE/STRAWSON, «In Defense of a Dogma».

---

7. Véase Strawson, *Introduction to Logical Theory*. Cf. *Introducción a la teoría lógica*, capítulo 2, §§ 9-15.

PUTNAM, «The Analytical and the Synthetic». Cf. «Lo analítico y lo sintético».
QUINTON, «The A Priori and the Analytic».

Acerca de la implicación lógica

TARSKI, «On the Concept of Logical Consequence».
STRAWSON, *Introduction to Logical Theory*. Cf. *Introducción a la teoría lógica*, capítulo 1, §§ 13-14; capítulo 2, §§ 9-15.
MATES, *Elementary Logic*. Cf. *Lógica matemática elemental*, capítulo 1, § 5.
PATZIG, «Schluß». Cf. «Raciocinio».

4

EL PRINCIPIO DE CONTRADICCIÓN

Se llama «principio de contradicción» aquel principio según el cual es imposible que una aserción que se contradice sea verdadera. Más exactamente se debería hablar del principio de contradicción excluida. En el capítulo 3 vimos que una aserción es necesariamente (analíticamente) verdadera, si es verdadera con base en el mero significado de las expresiones que la componen; esto significaría: la negación de una tal aserción —por el mero significado de las expresiones que la componen— implica una contradicción. La verdad necesaria de una aserción se basa por tanto en la falsedad necesaria de una oración explícitamente contradictoria; es decir, se basa en la verdad necesaria del principio de contradicción (excluida). Pero con esto se presenta la pregunta: ¿qué dice exactamente el principio de contradicción mismo y en qué se basa a su vez la necesidad de este principio?

¿O quizá no tiene ningún sentido preguntar por el fundamento de un principio, que en cierta forma es algo último? ¿No tiene que terminar en alguna parte el regreso en la justificación? Ciertamente sería un sinsentido querer fundamentar la verdad necesaria de este principio mediante algún otro principio; ya lo sería porque entonces, ante este nuevo principio, se presentaría de nuevo la pregunta por su justificación. Pero

esto sólo indica que la respuesta a nuestra pregunta no puede ser buscada en esta dirección; en cambio no indica que la pregunta como tal no tenga sentido. La pregunta no puede ser en qué (en qué otro principio) se basa la necesidad del principio de contradicción; sólo podemos preguntar ahora en qué se basa la necesidad, en qué consiste ella misma.

Si en lugar de esto se rechazara sin más esta pregunta, esto significaría reducir el principio de contradicción al estatus de una mera presuposición, de una ciega presunción. Esta concepción de que el reconocimiento del principio de contradicción manifiesta simplemente un acto decisionista, una toma de partido racionalista, es afirmada con frecuencia. Pero entonces sería igualmente posible «decidirse» en contra de este principio, sea porque se defienda un «irracionalismo» o porque se defienda un racionalismo «dialéctico», supuestamente superior, el cual incluiría la afirmación de la posibilidad y realidad de la contradicción. Aquí no se niega el que quizá sea posible «decidirse» contra el principio de contradicción. Sólo es importante hacerse consciente de lo que implica una tal decisión; y esto se logra precisamente aclarando qué se entiende por este principio y en qué consiste su necesidad.

Esto ha sucedido raras veces. Entre los lógicos se presupone normalmente el principio y, también entre los filósofos, son muy pocos los que se han ocupado de esta pregunta. La discusión más importante sobre el principio de contradicción, hasta hoy no superada en sus planteamientos fundamentales, se encuentra en la *Metafísica* de Aristóteles. La discusión contemporánea más enriquecedora es ciertamente la que se encuentra en la *Introduction to Logical Theory* de Strawson.

¿Qué se entiende por «contradicción»? Alguien se contradice cuando dice que algo es el caso y al mismo tiempo afirma que no es el caso. Si entendemos por «p» una variable para una oración asertórica cualquiera, entonces toda contradicción tiene la forma de la siguiente aserción compuesta: «p y no-p». Puede que no siempre sea claro si una oración determinada, en la que aparezca un signo de negación, sea la negación de «p». En el capítulo 5 enfrentaremos esta dificultad. Necesitamos por tanto un criterio claro, mediante el cual podamos reconocer una oración dada como la negación de otra oración. Aquí ayu-

da, para seguir adelante, el nexo entre la negación y la falsedad. Cuando negamos una oración (o la aserción hecha en ella) afirmamos que dicha oración (o la aserción hecha en ella) es falsa. Una oración «q» es por tanto la negación de una oración «p» (y por eso se representa como «no-p»), precisamente cuando es verdadera si «p» es falsa. A la oración que es verdadera justamente cuando «p» es falsa, se la llama el opuesto contradictorio de «p». Esto nos permite al mismo tiempo otra formulación del principio de contradicción, que es equivalente con la anterior: dos oraciones opuestas contradictoriamente entre sí no pueden ser verdaderas al mismo tiempo.

Ambas formulaciones se encuentran también ya en Aristóteles (*Metafísica* 1006a 1; 1011b 13 s.). Son válidas en general para todas las aserciones, indiferentemente de la estructura que tengan. Sin embargo, Aristóteles desarrolla su discusión sobre el principio de contradicción con base en el caso especial de las oraciones predicativas. La razón de esto radica primero en que Aristóteles, como ya lo hemos visto, sólo tiene en cuenta oraciones predicativas. Pero en segundo lugar esta limitación es también en este caso objetivamente justificada y necesaria puesto que, como lo veremos más adelante (13.4), la verdad y falsedad de todas las demás formas de oración se retrotrae a esta forma de oración y por eso hay que discutir el problema aquí, como quien dice, en la base.

Si aplicamos la formulación general al caso especial de las oraciones predicativas, se obtiene: «es necesariamente falso que a sea F y a no sea F». Pero ya vimos en relación con el «no» que es problemático sujetar el principio de contradicción a una formulación verbal determinada. La formulación clásica del principio de contradicción, dada por Aristóteles, reza: «es imposible que lo mismo [predicado] se dé y no se dé simultáneamente en el mismo sentido en lo mismo [sujeto]» (1005b 19 s.). Esta formulación se distingue de la formal dada antes por la adición de «en el mismo sentido» y «simultáneamente»; ya el mismo Aristóteles completó la formulación citada con la aclaración: «y a esto se añadirían todavía las demás determinaciones más puntuales frente a las dificultades lógicas».

¿Por qué son necesarias estas adiciones? Una de las objeciones más comprensibles contra el principio de contradicción

dice: es ciertamente posible que el mismo predicado se dé y no se dé con respecto a una cosa; sin duda puede darse con respecto a ella en un tiempo determinado y en otro tiempo no darse. Así escribe también Hegel en su *Lógica*: «el movimiento extrínseco sensible» es «el ser inmediato» de la contradicción.[1] Por esto añade Aristóteles expresamente la palabra «simultáneamente». Pero el tiempo es en realidad sólo un punto de vista entre muchos según los cuales puede un predicado convenir o no convenir a un objeto. De la misma forma como no se contradice el que un predicado convenga y no convenga a un objeto en tiempos diferentes, tampoco se contradice el que un predicado convenga y no convenga a un objeto en diferentes lugares. A la pregunta: «¿es rojo este tulipán?», en algunos casos sólo se puede responder con: «sí y no», si efectivamente es rojo pero tiene una mancha blanca. Esta necesidad de precisar la aserción predicativa también puede presentarse con respecto a otros puntos de vista. También si el tulipán tiene en todas partes el mismo color, en ciertos casos se puede responder a la pregunta si es rojo, sólo con «sí y no» («es rojo pero también no lo es»), si, por ejemplo, el predicado «rojo» es muy basto como para designar el matiz de color entre rojo y violeta que posee el tulipán. Aristóteles podría, por tanto, haber renunciado a la adición «simultáneamente», puesto que esto ya está incluido en la segunda adición: «en el mismo sentido». Pero esta segunda adición sí es imprescindible porque nosotros no podemos saber de antemano cuántos sentidos diferentes puedan presentarse, que hagan necesario cada vez un «sí y no».[2] Esta adición contiene por tanto una indicación abierta a las diversas precisiones necesarias según el caso. Ante esta situación se puede ciertamente tener la impresión de que quien quiere conservar en firme el principio de contradicción en cierta forma corre detrás de quien logra cada vez señalar nuevas contradicciones aparentes. Así podría casi parecer arbitrario querer conservar en firme el principio de contradicción.

---

1. Hegel, *Wissenschaft der Logik*, Parte 1, Libro 2, p. 59. Cf. *Ciencia de la lógica*, Solar/Hachette, Buenos Aires, 1968, p. 386.
2. Ver la discusión del principio de contradicción en el trabajo de Nagel, «Logic Without Ontology». Cf. «Lógica sin ontología».

Por esto mismo es tanto más urgente la pregunta por su justificación.

Aristóteles trata esta pregunta en la *Metafísica* IV, 4. Él indica primero que es imposible demostrar directamente el principio de contradicción (1006a 5 ss.). Lo único que se podría hacer sería refutar a quien niegue el principio. Pero tampoco es posible una demostración indirecta normal mediante la refutación de lo contrario, puesto que una tal demostración presupondría que uno pudiera probar una contradicción en la suposición del adversario. Pero así no podría afectar al adversario en este caso, en el cual su posición consiste precisamente en la negación del principio de contradicción. La refutación tiene que tener por tanto un carácter especial.

Lo único que tiene que conceder el adversario es que habla, que dice algo; y que él hace esto precisamente mientras niega el principio de contradicción. Si por el contrario no dice nada, entonces es ridículo tener que argumentar con quien no dice nada de su parte, «pues un tal es en cuanto tal solamente como una planta». ¿Qué está implícito cuando alguien concede que dice algo? Decir algo significa: «dar a entender algo [*semainein*] tanto a sí mismo como a otro» (1006a 21). Pero dar a entender algo significa dar a entender algo determinado (*horismenon*) (1006a 24). Quien no da a entender algo (algo determinado) no da a entender nada (1006b 7).

Ya en el capítulo 1 lanzamos la pregunta si la necesidad del principio de contradicción —y basada en ella la de la lógica en general— se funda en la esencia del ser (de la realidad), del pensar o del hablar. A esta pregunta da Aristóteles una respuesta inequívoca: la condición de posibilidad de que uno *hable* —y esto significa: que uno dé a entender algo— es que uno diga algo determinado.[3]

---

3. Estas argumentaciones, que fundamentan la necesidad de un principio de forma que se muestre, que lo que se dice en él es la «condición de posibilidad» de una actividad sin la cual no podemos pensarnos a nosotros mismos, son caracterizadas recientemente, siguiendo a Kant, como «argumentos trascendentales». De este modo intentó Kant fundamentar determinados principios —por ejemplo el de causalidad— mostrando que estos principios constituyen la condición de posibilidad de nuestra experiencia. En este sentido la argumentación aristotélica sobre el principio de contradicción sería también un «argumento trascendental», puesto que en él se muestra que el principio de contradicción es condición de posibilidad de un hablar con senti-

Todavía no es del todo evidente cómo se sigue de allí el principio de contradicción. Aristóteles intenta mostrarlo en el texto que sigue (1006a 31 ss.): En un juicio predicativo sólo podemos decir algo determinado, si el predicado significa algo determinado. Contra esto se levantan dos objeciones. La primera es que los predicados con frecuencia tienen varias significaciones. Esta objeción, contesta Aristóteles, no tiene importancia con tal de que el número de significados de una palabra sea, por su parte, un número determinado (1006a 34-b 2). La segunda objeción dice que ciertamente los objetos a los cuales aplicamos los predicados tienen siempre muchas determinaciones (y quizá una multiplicidad indeterminada). A esto responde Aristóteles: «el [predicado] "hombre" no sólo se aplica a uno, sino que designa uno» (1006b 14). Se debe por tanto, hablando modernamente, distinguir entre el significado del predicado y el objeto al cual se aplica. Mientras que el objeto ciertamente se da en una multiplicidad indeterminada de aspectos, el significado del predicado tiene que ser inequívocamente determinado. Aristóteles concluye así (1006a 28-34): si un predicado (por ejemplo, «hombre») significa algo determinado, entonces no puede significar al mismo tiempo su contrario (por ejemplo, «no-hombre»); por consiguiente es imposible, si se dice conforme a la verdad de algo que es un hombre, que se pueda decir de él, al mismo tiempo también conforme a la verdad, que no es un hombre.

Por más convincente que sea el principio de la argumentación aristotélica, sus últimos pasos ciertamente no pueden satisfacer. El valor que tiene la palabra «no» en conexión con la determinación del predicado, no alcanza a estar claro. Y con respecto a la determinación del predicado, la objeción de que muchos predicados (o quizá todos) son vagos, no es tomada en consideración.

Aquí pueden ayudar para seguir adelante las consideraciones que hace Strawson para aclarar el principio de contradic-

---

do. En general, sin embargo, los así llamados argumentos trascendentales parecen más bien, vistos formalmente, simples exposiciones de conexiones analíticas. Únicamente la fundamentación del principio de contradicción tiene aquí una posición privilegiada, ya que no se la puede caracterizar como analítica, precisamente porque todos los juicios analíticos, por su parte, se fundan en el principio de contradicción.

ción.[4] Mientras que en Aristóteles parece como si el predicado representara algo en sí cerrado, que está unido de alguna forma con el objeto,[5] Strawson comprende el predicado desde un principio en términos de la función que, en relación con el objeto, cumple en el discurso (en un acto de predicación):

> Uno de los fines principales, para los que usamos el lenguaje, es para relatar sucesos y describir cosas y personas. Tales relatos y descripciones son como respuestas a preguntas de la forma «¿cómo fue eso?», «¿como es ello (él, ella)?». Describimos algo, decimos cómo está hecho, al utilizar para ello palabras, que también estamos dispuestos a utilizar con respecto a otras cosas. Una palabra que estuviéramos dispuestos a utilizar sin excepción para todo [...] sería inútil para los fines de la descripción. Porque cuando decimos cómo está hecha una cosa, entonces no la comparamos solamente con otras cosas, sino que también la distinguimos de otras cosas. (Esto no son dos actividades, sino dos aspectos de la misma actividad.)[6]

Las palabras de las que habla aquí Strawson son naturalmente las mismas que él caracteriza como predicados más adelante en el texto.[7] El sentido de la utilización de un predicado —su función— es, según Strawson, que con él clasificamos (comparamos-y-distinguimos) un objeto. La contrastación del «ello es así» con el «ello no es así» corresponde, pues, desde un principio al sentido del predicado, que no podemos entender en absoluto independientemente del acto de la predicación, el cual se expresa en la totalidad de la aserción predicativa.

La utilización de un predicado presupone, como lo aclara Strawson en el texto que sigue, algo así como el trazado de un límite: al utilizar el predicado para un objeto damos a entender que el objeto se encuentra de este lado de la línea divisoria y no del otro. Esta descripción permite reconocer, más clara-

---

4. Véase Strawson, *Introduction to Logical Theory*. Cf. *Introducción a la teoría lógica*, capítulo 1.

5. Esto depende de la concepción de la predicación como una síntesis; ver antes en el capítulo 3 y sobre todo la crítica de esta concepción en el capítulo 6.

6. Strawson, *Introduction to Logical Theory*, p. 5.

7. Aquí utilizamos todavía la palabra ambigua «predicado». La aclaración dada por Strawson corresponde sin embargo a la aclaración puramente semántica, la cual daremos en el capítulo 6 para «términos generales».

mente de lo que lo logran las propias aclaraciones de Aristóteles, la conexión, destacada por él, entre el sentido del hablar como un dar a entender y la determinación del objeto: la razón por la cual cuando decimos algo, decimos algo determinado, consiste en que una predicación puede ser informativa (y esto significa precisamente: que puede dar a entender algo), sólo cuando con ella se afirma que el objeto está a un lado y no al otro de la línea divisoria marcada por el predicado. Ahora sí se puede formular de modo concluyente el resultado para el principio de contradicción: si el valor de información de una predicación consiste en que mediante ella un objeto se coloca en un lado en lugar del otro de una línea, se sigue inmediatamente que si colocamos el objeto tanto de un lado como del otro de la línea, entonces el valor de información de la aserción es nulo. Aquí se puede adoptar exactamente la formulación de Aristóteles: estrictamente hablando no hemos dado a entender nada. Nos comportaríamos como si en el juego de ajedrez hiciéramos una jugada e inmediatamente la echáramos para atrás.

Ahora ya se puede eliminar un malentendido que ha pasado inadvertido una y otra vez a los filósofos que no han aportado claridad acerca de la estructura precisa de la predicación. En efecto, según presenta Aristóteles el asunto, podría ser plausible decir: «Cada predicado es, en consecuencia, algo determinado y como tal diferente de todos los otros predicados. Pero de aquí debería seguirse que ya hay una contradicción si en un objeto se dan dos predicados diferentes, por ejemplo, que es rojo y que es anguloso; porque ser anguloso no es idéntico con ser rojo. Si se dice pues de una cosa que es roja y angulosa, esto parece llevar a que se diga que es roja y no roja». Y quien tenga una inclinación a la «dialéctica», añadirá: «Esto muestra que la realidad así como nuestro lenguaje son en sí mismos contradictorios; el lógico formal se escapa de esta visión sólo mediante distinciones-ad-hoc».

La exposición de Strawson muestra dónde está aquí el error. La determinación de una predicación no consiste en que el predicado sea diferente de todos los otros predicados, sino en que mediante el predicado el objeto sea diferenciado de otros. Si alguien dice: «esto no es rojo», sólo afirma que el

objeto está del otro lado de la línea trazada por el predicado. Sin embargo, esto no excluye ciertas aserciones positivas posibles. Podemos efectivamente utilizar también un predicado positivo para el otro lado del límite trazado por un predicado. En lugar de decir «no es torcido», podemos decir «es recto». Pero también podemos —y este es el caso más frecuente en el lenguaje— seguir subdividiendo a su vez, mediante ulteriores trazados de límite, el campo abierto más allá del límite, como hacemos, por ejemplo, cuando dividimos el campo más allá del límite trazado por «rojo» en azul, amarillo, etc. Los predicados «rojo», «azul», «amarillo», etc. están en un nivel y por ello se excluyen mutuamente como sucede con «rojo» y «no rojo». Strawson utiliza en este contexto el término «campo de incompatibilidad» (p. 6). Los predicados «rojo», «azul», «amarillo», etc. pertenecen al mismo campo de incompatibilidad. Un campo de incompatibilidad se define así: dos predicados «F» y «G» son incompatibles mutuamente, es decir, pertenecen a un campo de incompatibilidad, si la aserción «a es G» implica la aserción «a es no F» y la aserción «a es F» la aserción «a es no G». Puesto que «a es G» es sólo un caso de «a es no F» (si «F» y «G» pertenecen al mismo campo de incompatibilidad), «a es G» está igualmente en contradicción con «a es F» que con «a es no G». Dado que un predicado como, por ejemplo, «anguloso» no pertenece a un campo de incompatibilidad con «rojo» (es decir, no está en un mismo campo de trazados de límites predicativos), puede darse naturalmente, aunque no es idéntico con «rojo», en el mismo objeto. La idea de que pudiera haber una especie de contradicción porque una cosa tenga muchas propiedades juntas que no son idénticas, se debe por tanto a un malentendido acerca del sentido de la palabra «no» o a una confusión del «es» en el sentido de la cópula con el «es» en el sentido de la identidad (véase sobre esto el capítulo 12).

Con la ayuda de las aclaraciones de Strawson podemos ahora explicar más exactamente en qué sentido el principio de contradicción es válido también, cuando el predicado utilizado no esté completamente determinado. Está claro que una predicación consiste esencialmente en que un objeto esté puesto en un lado en vez del otro de una línea divisoria de clasificación.

Se da una contradicción si se coloca un objeto a un lado y también al otro lado de la línea divisoria. Pero el límite siempre es más o menos borroso. Es esta circunstancia la que lleva a dificultades en aquellos casos en los que se muestra que el objeto se encuentra precisamente en la raya borrosa entre los dos campos. Entonces no se puede, como ya vimos antes, responder a la pregunta si el objeto, por ejemplo, es rojo, sino con «sí y no»; y es legítimo responder así en tales situaciones. Es legítimo bajo el presupuesto de que se esté dispuesto a precisar hasta dónde «sí» y hasta dónde «no», por ejemplo, porque el objeto sólo es rojo en parte o porque está en el límite entre rojo y violeta o por algo semejante. Sólo quien no está dispuesto a ninguna precisión de éstas, quien dice «no digo nada de esto, sino que digo precisamente esto, que el objeto es rojo y no rojo», sólo él se contradice y, como ya lo hemos visto, no dice nada, puesto que dice algo pero inmediatamente lo vuelve a retirar.

El principio de contradicción no presupone por tanto de ninguna forma que tengamos predicados completamente determinados; este principio (o mejor dicho, el sentido de la predicación) implica, sin embargo, que en determinadas situaciones nos veamos obligados a determinar más exactamente nuestros predicados. La determinación más exacta es por tanto algo que no se da de antemano sino que precisamente se va dando progresivamente gracias al principio de contradicción. Esta también es la razón por la que no se pueden enumerar de antemano todos los puntos de vista limitantes que, como ya lo hemos visto, sería necesario exponer en una formulación formal del principio de contradicción. Ahora también se comprende por qué quien mantiene en firme el principio de contradicción siempre tiene que correr detrás de quien logra mostrar continuamente nuevas contradicciones aparentes. La tentsión que se da aquí es una tensión entre el sentido de la predicación, que exige una especificación en el sentido de un «sí o no», y los predicados que de hecho están disponibles, los cuales siempre sólo son más o menos determinados.

Esto nos lleva finalmente a la pregunta si quizá por la naturaleza de la realidad no se podrían trazar límites a la posibilidad de una especificación siempre aún posible. Éste podría

ser de hecho el caso. La relación de indeterminación en la física es un ejemplo. Pero hay que hacer claridad acerca de las consecuencias que se siguen de tales condiciones. La consecuencia es que en ciertos campos, con relación a determinados aspectos de una cosa, no se puede hacer ninguna aserción. Por el contrario, no se sigue como consecuencia el que en estos campos el principio de contradicción no fuera válido. El principio de contradicción presupone siempre que se pueda decir algo determinado y, si esto no es posible, tampoco podemos decir nada que pudiéramos contradecir.

El principio de contradicción no es una ley sobre la realidad; la necesidad que expresa se funda más bien en el significado de nuestras expresiones lingüísticas, especialmente de las dos expresiones «y» y «no» y en el significado de la forma de la predicación. Desde este punto de vista ocurre con el principio de contradicción lo mismo que con todo juicio analítico. Que un juicio analítico es necesariamente verdadero, significa que vale siempre acerca de la realidad, pero vale de ella sencillamente porque es una mera consecuencia de que determinadas palabras estén en una determinada conexión de significados. La oración «si alguien es soltero, es no casado» es necesariamente verdadera, independientemente de si hay o no hay solteros; y el principio de contradicción es necesariamente verdadero, independientemente de si se pueden hacer o no aserciones sobre algo. Pero eso sí: *si* un ser en la realidad es un soltero, entonces no puede ser casado; y *si* se puede hacer una aserción sobre algo, entonces no se puede hacer la aserción contraria sobre lo mismo.

Pero ¿qué significa, se podría todavía preguntar, este «entonces no se puede»? ¿Qué significa esta imposibilidad? ¿Y qué significa decir que el principio de contradicción «vale»? Estas expresiones tienen todas de engañoso que suscitan la impresión de que en la realidad o en el lenguaje o en nuestro pensar está instalada cierta violencia o como si dominara allí una ley sobre cielos y tierra contra la cual no se pudiera pecar. Pero que un juicio analítico vale —que no puede ser de otra forma— significa únicamente que de lo contrario se daría una contradicción —y nada más. Y que, por su lado, el principio de contradicción vale, significa únicamente que de lo contrario

no podríamos decir nada, que de lo contrario nuestro hablar se suspendería por sí mismo —y nada más.

Referencias bibliográficas

ARISTÓTELES, *Metafísica* IV, 3-4.
NAGEL, «Logic Without Ontology». Cf. «Lógica sin ontología».
STRAWSON, *Introduction to Logical Theory*. Cf. *Introducción a la teoría lógica*, capítulo 1, §§ 1-8.
PATZIG, «Widerspruch». Cf. «Contradicción».

5

ELEMENTOS DE LA LÓGICA TRADICIONAL: DOCTRINA DEL JUICIO Y SILOGÍSTICA

La lógica tradicional en el sentido restringido de lógica de la inferencia consistía en la silogística. Aristóteles define una inferencia (*syllogismos*) como una oración en la cual, si se asumen determinadas cosas como dadas, se sigue necesariamente otra cosa (*Analytica Priora* 24b 18 ss.). Sin embargo, Aristóteles sólo considera las inferencias en las que se sigue una conclusión predicativa de dos premisas predicativas, puesto que él, como ya lo vimos en el capítulo 2, se limita a la forma predicativa de las oraciones asertóricas.

Ya sabemos que Aristóteles concibe las oraciones predicativas de modo que consten de un nombre y de un verbo. El nombre nos da el sujeto, del cual se dice algo, y el verbo el predicado, que se dice del sujeto. Tales oraciones, en las que se dice algo de algo, no aparecen todas como iguales. Consideremos los siguientes tres ejemplos:

1) Sócrates anda.
2) Todos los hombres son mortales.
3) Algunos hombres no son blancos.

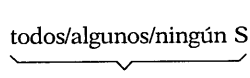
Ante todo llama la atención que sólo 1) consta exactamente de dos palabras, un nombre y un verbo, mientras que el predi-

cado en 2) dice «es mortal», está por tanto compuesto del adjetivo «mortal» y de la palabra «es»; el predicado determinado se da aquí en el adjetivo, mientras que la palabra «es» expresa la unión entre el concepto de sujeto y el de predicado, por lo cual se la llama cópula (del latín *copulare* = 'unir'). Se podría decir con Aristóteles que esta forma con «es» es la fundamental, puesto que la «unión» entre el concepto de sujeto y el de predicado, así no aparezca en la expresión misma, tiene que estar contenida también en 1), implícita aquí en el verbo «anda». Aristóteles pone esto en claro al indicar que en lugar de «anda» también se podría decir «es andando» (*Metafísica* 1017a 28 ss.).

Pero todavía se pueden anotar otras diferencias. Así 1) es una aserción acerca de un objeto particular determinado, mientras en 2) se dice algo acerca de la totalidad de los hombres o, como también se suele decir, sobre la clase de los hombres, y en 3) se dice algo sobre una subclase de esta clase. En correspondencia con esto, la cópula no está aquí en singular sino en plural. De hecho se podría también, en lugar de «todos los hombres son mortales», formular «todo lo humano es mortal». En la lógica tradicional las aserciones singulares como 1) juegan un papel reducido. Aristóteles las asimiló a las aserciones universales como 2), lo cual parece en cierto modo tener sentido, pues se puede decir que en ambos casos el predicado se aplica sin excepción al sujeto (véase Kant, *Lógica*, § 21, observación). Pero veremos más adelante que esta identificación esconde importantes diferencias. Y queda entonces todavía la diferencia entre «todos» y «algunos» y, lo que pertenece a la misma serie de expresiones, «ninguno». Aserciones que comienzan con estas palabras se llaman aserciones generales.

Finalmente todavía una tercera diferencia: 3) contiene la palabra «no», es por tanto una aserción negativa, mientras 1) y 2) no contienen ninguna expresión que niegue, y por ello se caracterizan como aserciones positivas o afirmativas.

Los juicios que Aristóteles considera tienen por tanto la forma



«S» y «P» son representantes (ya en el capítulo 3 indicamos que Aristóteles mismo usaba tales letras como variables), en cuyo lugar pueden colocarse determinados conceptos o, como también se dice, términos. La expresión «término» procede del mismo Aristóteles. Él la introduce en los *Analytica Priora* (24b 16 ss.) así: «Llamo un término a aquello en lo que se analiza una premisa, es decir, aquello que se dice y aquello de lo que se dice algo, a lo cual se adiciona "es" o "no es"». *Terminus* es la traducción latina de la palabra griega *horos*, que usa Aristóteles. «S» y «P» representan pues los términos del juicio. El que un juicio sea positivo o negativo se designa como su *cualidad*, la diferencia entre «todos» y «algunos» como su *cantidad* (Aristóteles introdujo estas diferenciaciones en *Analytica Priora* 24a 16). Aserciones sobre «todos los S» o «ningún S» se llaman *universales*, aserciones sobre «algunos S» *particulares*. Si se combinan entre sí las diferenciaciones de cualidad y cantidad, se obtienen cuatro formas posibles de juicios generales:

A Todos los S son P	universal positivo
E Ningún S es P	universal negativo
I Algunos S son P	particular positivo
O Algunos S no son P	particular negativo

Ahora nos podemos dar cuenta que entre estas cuatro formas de juicios[1] existen determinadas relaciones. Si negamos una aserción de la forma A, obtenemos una aserción de la forma O. Por ejemplo: si no es así que todos los filósofos son aburridos, entonces esto significa que algunos filósofos no son aburridos.[2] De modo correspondiente, si negamos una aserción de la forma E, obtenemos una aserción de la forma I: si no es así,

1. Las letras «A», «E», «I», «O» son sencillamente señales de ayuda; piénsese para «A» e «I» en «*affirmo*» (latín, = afirmo), y para los esquemas que contienen una expresión negativa en «*nego*» (latín, = niego).

2. Basta inclusive con que uno solo no lo sea. La expresión «algunos» se usa en la lógica con igual significado que «por lo menos uno». Esto no corresponde ciertamente al uso del lenguaje ordinario, en el cual sólo usamos «algunos» cuando se trata de más de uno. Que la lógica aquí se separe del lenguaje cotidiano tiene buenas razones, porque de esta manera se pueden encontrar importantes relaciones de implicación. Por lo demás no hay que ver en esto ningún problema, porque la dificultad se puede obviar, si se lee «algunos» en lógica siempre por su correspondiente en el lenguaje ordinario como «por lo menos uno».

que ningún filósofo es aburrido (es decir, si no es así que todos los filósofos no son aburridos), entonces esto significa lo mismo, que algunos filósofos son aburridos. Como lo vimos en el capítulo 4, se llama a aquella oración que es verdadera justamente si «p» es falsa, el opuesto contradictorio de «p». Por esto podemos decir que A está en relación contradictoria con O y E con I (Aristóteles llama a esto *antiphasis*), que A y O o E e I se contradicen, que no pueden ser ambos verdaderos.

También A y E están en una cierta oposición, aunque en forma más débil; son juicios *contrarios* (Aristóteles: *enantia*; véase *De Interpretatione* 7). Es cierto que también A y E se contradicen, que no pueden ser verdaderos al mismo tiempo. Pero E no es simplemente la negación de A, sino, como podría decirse, un caso especial de negación de A: que no todos los filósofos son aburridos (negación de A), es válido tanto para el caso en que sólo uno no lo sea, como para el caso en que ni tres o cien o todos no lo sean. E es por tanto sólo un caso posible de negación de A, y «entre» A y E se dan los otros casos mencionados. A y E no pueden ciertamente ser verdaderos al mismo tiempo, pero sí pueden ser al mismo tiempo falsos y darse un tercero como verdadero. Esto es diferente para A y O, que están en una relación directa de negación: o *todos* los filósofos son aburridos, o *no todos* los filósofos son aburridos (es decir, algunos no lo son). A y O no sólo no pueden ser ambos verdaderos, tampoco pueden ser ambos falsos; más aún, siempre tiene que ser uno de los dos verdadero y el otro falso. El que de dos aserciones contradictorias «p» y «no-p», siempre o «p» o «no-p» tenga que ser verdadera, se llama el principio de tercero excluido. Este principio vale entonces para aserciones contradictorias pero no para las contrarias.

El que sean posibles estas dos clases de oposición, la de contradicción y la de contrariedad, se da aquí por el hecho de que un juicio de la forma A puede ser negado de dos maneras: se puede primero negar la aserción como un todo; por tanto: «no: todos los S son P», lo que da la aserción contradictoria de A. En segundo lugar podría estar el signo de negación dentro de A, por tanto «todos los S no son P» y esto da precisamente la aserción que sólo está en oposición contraria a A. El que estas dos clases de negación sean posibles y que lleven a dife-

rentes resultados nos debería poner escépticos con respecto a la doctrina tradicional de que las oraciones generales deben ser concebidas como oraciones con una estructura sencilla de sujeto-predicado; más aún, este hecho permite presumir que se trata de oraciones con una estructura más compleja (véase capítulo 6).

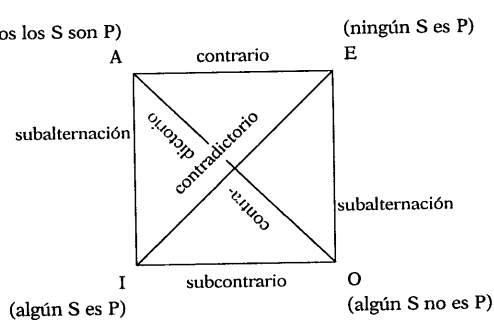
La diferencia entre la oposición contradictoria y la contraria no sólo juega un papel con respecto a las aserciones generales, sino que también es significativa más en general. Recordemos el concepto de Strawson de los predicados incompatibles (capítulo 4). Habíamos visto que un predicado, por ejemplo, «rojo», pertenece siempre a un campo de incompatibilidad definido o, como también se pudiera decir, pertenece a un campo de juego de predicaciones (por ejemplo, «color»), y que con la aplicación de un tal predicado todos los demás predicados del mismo campo de juego de predicaciones (por ejemplo, «azul», «verde», «no-rojo») quedan excluidos. Una concepción semejante ya se encuentra en Aristóteles (véase *Categorías*, capítulo 10). Él se expresa en el sentido de que predicados como «rojo», «azul», etc., que caracterizan cosas desde el mismo punto de vista, pertenecen al mismo género. Hay géneros como el del color, a los cuales pertenece toda una serie de predicados; pero también hay géneros con sólo dos predicados (no sólo de modo que de hecho tengamos dos predicados y podamos encontrar nuevas diferencias y pudiéramos introducir nuevos predicados para ellas, sino de modo que sólo pueden darse estas dos posibilidades; por ejemplo: un número es o par o impar, no se da otra tercera posibilidad. Una contraposición tal entre dos predicados también la podemos lograr en todos los demás casos, en los cuales, por ejemplo, todos los predicados de color excluidos por el predicado «rojo» sean comprendidos mediante el predicado «no-rojo». Vale entonces para toda cosa de color que debe ser roja o no-roja, sin que se dé ninguna tercera posibilidad. Es decir, vale el principio de tercero excluido, la relación de los predicados o de los juicios correspondientes es, por tanto, contradictoria. En cambio, entre los predicados de un género con más de dos especies se da sólo una oposición contraria. Hay ciertamente contradicción entre el juicio «el libro es rojo» y el juicio «el libro es azul», pero el principio de tercero excluido no

tiene aquí aplicación; más aún, los dos juicios pueden ser a la vez falsos, por ejemplo, cuando el libro es negro.

Después de esta digresión para clarificar la aplicabilidad más general de la diferencia entre juicios contrarios y contradictorios, volvamos de nuevo a los juicios generales de la tradición lógica. Una relación semejante a la que se da entre los juicios A y E se da entre I y O, aunque no la misma. Las aserciones «algunos filósofos son aburridos» y «algunos filósofos no son aburridos» no se contradicen; pueden ser por tanto al mismo tiempo verdaderas. Pero lo que sí se contradice son sus negaciones: «no: algunos filósofos son aburridos» (es decir: «ningún filósofo es aburrido») y «no: algunos filósofos no son aburridos» (es decir: «todos los filósofos son aburridos») se contradicen. Mientras A y E pueden ser ambos falsos, I y O pueden ser ambos verdaderos. Por tanto, para I y O tampoco vale el principio de tercero excluido, y la relación de contradicción sólo se da con respecto a sus negaciones. Esta relación entre I y O fue designada en la lógica tradicional como subcontraria.

Se puede finalmente considerar la relación entre A e I o entre E y O. Aquí vale evidentemente que A implica lógicamente a I (de «todos los gatos son animales» se sigue que «algunos gatos son animales»), pero no lo contrario, que I implique a A (no es válido que «si algunos animales son gatos, entonces todos los animales son gatos»). Análogamente E implica a O, pero no al contrario. Esta relación de implicación entre A e I y entre E y O se llamaba subalternación.

Las relaciones explicadas se pueden expresar gráficamente en el así llamado cuadrado de las oposiciones:



Hay una serie de otras propiedades y relaciones entre A, E, I y O que ha tenido en cuenta la lógica tradicional. Demos sólo un importante ejemplo: la reglas de la conversión simple y de la conversión *per accidens*. En las formas E e I es formalmente válido deducir de una aserción su inversa: de «ningún S es P», se puede inferir «ningún P es S», de «algún S es P» «algún P es S». Esta conversión simple no funciona con A; por ejemplo, es inválido deducir de «todos los gatos son animales» «todos los animales son gatos»; aquí sólo es válida la deducción más débil: «algunos animales son gatos». Esta conversión, en la que no sólo se cambian los dos términos, sino que también se varía la cantidad del juicio, se llama conversión *per accidens*. Finalmente, los juicios de la forma O no son convertibles.

Las relaciones expuestas entre las diversas formas de juicios generales posibilitan deducir, de manera formalmente válida, de un juicio otros juicios. Aristóteles, sin embargo, no tomó tales deducciones como deducciones en sentido estricto, sino que para él una deducción (*silogismo*) sólo se presenta cuando concluimos algo a partir de dos premisas. Como ya se mencionó al principio del capítulo 5, Aristóteles tampoco tiene en cuenta a este respecto todas las deducciones formalmente válidas, sino sólo aquellas cuyas premisas son las aserciones generales de las formas A, E, I, O. Esto significa que la silogística aristotélica sólo investiga formas de deducción cuya validez descansa en la estructura justamente de estas aserciones, y lo característico de estas aserciones consiste para Aristóteles, como hemos visto, en que son aserciones de la forma «S es P», aserciones que contienen determinadas relaciones entre dos términos o conceptos. Un ejemplo de un silogismo es:

todos los hombres (M) son mortales (P)
todos los griegos (S) son hombres (M)

---

todos los griegos (S) son mortales (P)

Cada premisa contiene dos conceptos, de los cuales uno, el así llamado término medio (M), es común a ambas premisas. M está en una determinada relación con S y en una determi-

nada relación con P, de tal forma que ello permita inferir una relación entre S y P, en la cual el término medio ya no aparece. Hay cuatro figuras de tales silogismos:

I. M P	II. P M	III. M P	IV. P M
S M	S M	M S	M S
S P	S P	S P	S P

Dentro de estas figuras hay de nuevo distintas formas, puesto que los juicios se pueden distinguir según la cantidad y la cualidad. Por ejemplo, las cuatro formas válidas de la primera figura son:[3]

Barbara	Darii
todos los M son P	todos los M son P
todos los S son M	algunos S son M
todos los S son P	algunos S son P
Ferio	**Celarent**
ningún M es P	ningún M es P
algún S es M	todos los S son M
algún S no es P	ningún S es P

Las otras formas posibles de la primera figura no dan ninguna inferencia válida.

¿En qué se basa el que algunas formas de inferencias son válidas y otras no? Aristóteles no tiene una teoría sistemática para poder diferenciar las formas válidas de las inválidas. Él dice de las formas de inferencia válidas de la primera figura que su validez es inmediatamente evidente, por lo cual carac-

3. También las expresiones «Barbara», «Darii», etc. tienen función de ayuda; en cuanto a las vocales contenidas en los títulos siempre son aquellas vocales que caracterizan las oraciones generales correspondientes. Por ejemplo: la designación «*Barbara*» pone en claro que en este silogismo tanto ambas premisas, como también la conclusión, son de la forma A (esto es: «todos los S son P»). O tomemos «*Ferio*»: este nombre indica que la primera premisa tiene la forma E, la segunda la forma I y la conclusión la forma O.

teriza estos silogismos como perfectos. A los otros los llama imperfectos, porque su validez se puede demostrar sólo mediante diversos procedimientos. Por ejemplo, algunas formas se pueden transformar mediante procedimientos que se basan en las propiedades mencionadas de las diversas clases de oraciones generales, por ejemplo, mediante conversión de los términos en las premisas; dicha transformación permite que se alcance la forma de la primera figura, y entonces se puede reconocer inmediatamente su validez o invalidez. En qué se base la evidencia inmediata de las inferencias de la primera figura es algo que Aristóteles no aclara. En la tradición posterior se dijo que el principio de esta evidencia es el *dictum de omni et nullo*. Este principio reza: lo que vale positiva o negativamente de todos los de una especie, vale positiva o negativamente de cada uno de los que caen bajo esta especie. Por lo demás, esta aclaración no es en última instancia nada más que una formulación más explícita de las formas válidas de silogismos de la primera figura.

Referencias bibliográficas

STRAWSON, *Introduction to Logical Theory*. Cf. *Introducción a la teoría lógica*, capítulo 6, §§ 1-5.

COPI, *Introduction to Logic*. Cf. *Introducción a la lógica*, capítulo 5, §§ 1-5.

MITCHELL, *An Introduction to Logic*. Cf. *Introducción a la lógica*, capítulo 2.

KNEALE, *The Development of Logic*. Cf. *El desarrollo de la lógica*, II, 5-6.

6

LA CONCEPCIÓN MODERNA DE LA ESTRUCTURA DE LAS ORACIONES SINGULARES Y GENERALES; FORMA LÓGICO-SEMÁNTICA Y GRAMATICAL

En el capítulo 5 vimos que la lógica tradicional distingue las siguientes clases de juicios:

1) juicios singulares. Ejemplo: «Sócrates es un hombre»;
2) juicios generales:
   a) juicios universales. Ejemplo: «todos los hombres son mortales»;
   b) juicios particulares. Ejemplo: «algunos hombres son mortales».

Si ahora nos volvemos hacia la concepción moderna, no hablaremos más de la estructura de los juicios, sino de las oraciones (y presupondremos siempre que se trata de oraciones asertóricas) según la orientación lingüística hoy en uso, en contraposición con la orientación psicológica de la época moderna temprana (véanse capítulos 1 y 2). Sin embargo, las nuevas consideraciones de la lógica moderna acerca de la estructura son independientes de lo que se opine acerca de si se trata de una estructura de las oraciones o de los juicios.

Se puede resumir desde una perspectiva lingüística la concepción tradicional diciendo que de acuerdo con ella todas las oraciones asertóricas simples son predicativas, es decir, constan de la unión de sujeto y predicado. Veremos a continuación que los

términos «sujeto» y «predicado» también se pueden entender sólo gramaticalmente. Pero en la tradición la comprensión gramatical de estos términos siempre estuvo unida con una comprensión semántica (según su significado). Lo que se pretendía decir semánticamente con «predicado» y «sujeto» es que algo (representado por el predicado gramatical) se dice (es «predicado») de algo (representado por el sujeto gramatical). También se puede formular así: el predicado representa siempre un concepto (o una clase), y con la oración predicativa se dice que algo (por ejemplo, Sócrates, o todos los hombres, o algunos hombres) cae bajo este concepto (o dentro de esta clase). Con esto se ha combinado en toda la tradición desde Aristóteles hasta el siglo XIX la concepción de que cada oración predicativa (o cada juicio) representa una composición («síntesis»): en un juicio se compone algo con algo (el concepto de predicado con el concepto de sujeto); solamente la forma de esta composición es diferente en los juicios singulares, universales y particulares.

En este capítulo prescindiremos totalmente de la posibilidad de oraciones complejas (sobre esto véase capítulo 7) y nos atendremos sólo a la oraciones simples (no-complejas). La concepción tradicional, al tratar todas las oraciones asertóricas simples como oraciones predicativas, tuvo como consecuencia el que la lógica tradicional sólo pudo reconocer las relaciones de implicación entre oraciones simples que estaban contenidas en la silogística. Sin embargo, se puede fácilmente esclarecer con ejemplos que también hay otras implicaciones lógicas entre oraciones simples; esto nos debe entonces llevar a una nueva concepción de la estructura de estas oraciones, ya que todas la implicaciones lógicas se basan en la estructura (forma) de las oraciones (véase capítulo 3).

6.1. **Aserciones relacionales**

Primer ejemplo.[1] De las premisas «todos los círculos son figuras» y «Pedro dibuja un círculo» sigue la conclusión: «Pedro

---

1. Éste y los ejemplos siguientes son tomados de Quine, *Methods of Logic*, Londres, 1952. Cf. *Los métodos de la lógica*, § 22.

dibuja una figura». Esta conclusión es intuitivamente tan simple como el modo Barbara, y, sin embargo, la silogística no da ninguna clave para reconocer su validez. ¿A qué se debe esto? Recordemos que un silogismo siempre presupone un término medio, contenido en ambas premisas en el lugar del predicado o del sujeto. Aquí falta un término medio. Ciertamente, la palabra «círculo» aparece en ambas premisas, pero en la segunda premisa no figura como predicado (éste es más bien la expresión «dibuja un círculo») sino como una parte del predicado. No se puede, por tanto, establecer la conexión lógica entre ambas premisas, a no ser que se comprenda de otra forma la estructura de la oración en la segunda premisa. Evidentemente hay que desmembrar el predicado complejo «dibuja un círculo» en «dibuja/un círculo». La expresión «dibuja...» es un término relativo. Otros términos relativos son, por ejemplo, «es mayor que...», «es el padre de...». Tales expresiones no representan una propiedad de un objeto, sino la relación en la que está un objeto con respecto a otro, el cual está representado por la expresión complementaria (por ejemplo, «un círculo»).

Esto fue visto siempre (véase Aristóteles, *Categorías*, capítulo 7). Pero la mera desmembración del predicado no ayuda aquí para seguir adelante. Frege descubrió la siguiente solución: debemos articular de tal forma la oración que ésta se divida en dos partes, las cuales, sin embargo, no son ya sujeto y predicado; las dos partes son más bien: el término relativo por una parte, y por otra un par ordenado de dos términos de sujeto; por ejemplo, la oración «Rodolfo es el padre de Conrado» consta de un término relativo: «es el padre de», y del par ordenado [«Rodolfo», «Conrado»]. Esto tiene ahora el siguiente sentido: la relación ser-padre-de se da entre los dos objetos Rodolfo y Conrado. (Hay que hablar de un par «ordenado» porque, por ejemplo, las dos aserciones «Rodolfo es el padre de Conrado» y «Conrado es el padre de Rodolfo» son diferentes. En el caso especial en el que la posición de los dos miembros de la relación es indiferente, se habla de una relación simétrica —por ejemplo, los términos relativos «es un hermano de», «juega con».) En nuestro ejemplo «Pedro dibuja un círculo» se da la relación de dibujar entre Pedro y un círculo. Y ahora se puede entender en qué se basa la implicación lógi-

ca. Se puede formular intuitivamente de la siguiente forma: si hay una relación entre un objeto a y un objeto, que es B (segunda premisa), y todo lo que es B también es C (primera premisa), entonces esta relación se da también entre a y un objeto, que es C.

El descubrimiento importante de Frege es que en una aserción en la cual se dice que un objeto a se encuentra en una relación R con otro objeto, la articulación semánticamente importante no es la que se establece entre sujeto y predicado, sino la que se da entre el término relativo, por una parte, y los dos objetos de la relación, por otra. Con frecuencia se expone esta nueva concepción como si en realidad el término de la relación fuera el predicado; nos encontramos entonces con un predicado diádico, que debe ser completado no ya por un término de sujeto, sino por un par ordenado de términos de sujeto. Sin embargo, se presta menos a confusiones dejar los términos «predicado» y «sujeto» en su significado gramatical, y distinguir entre la estructura gramatical y la estructura lógico-semántica. Gramaticalmente, la oración «Rodolfo es el padre de Conrado» se articula en «Rodolfo» (sujeto) y «es el padre de Conrado» (predicado); semánticamente, la oración se articula en «es el padre de» y {«Rodolfo», «Conrado»}. Cómo se tiene que entender esta diferencia entre estructura gramatical y semántica es algo que todavía debemos ver (6.3).

6.2. **La estructura de las oraciones generales**

Segundo ejemplo. Consideremos la siguiente inferencia, que no tiene sino una premisa: «hay algunos filósofos a quienes contradicen todos los filósofos; por consiguiente, algunos filósofos se contradicen a sí mismos». Una tal inferencia no se acomoda de manera alguna al esquema silogístico. Contiene un término relativo, pero además se da la siguiente situación: la premisa no es ni sólo universal ni sólo particular; más bien en ella se dan tanto la palabra «todos» como la palabra «algunos». Una vez admitidas relaciones lógicas de términos relativos, es plausible la siguiente ampliación. En lugar de decir de una sola cosa que se encuentra en una relación R con otra,

podemos decir de algunos (o de todos) F, que se encuentran en esta relación con algunos (o con todos) G (por ejemplo, «todos los hombres son descendientes de algunos dioses»; de la misma estructura es también la oración —verdadera— «para cada número hay uno mayor», la cual evidentemente se diferencia de la oración —falsa— «hay un número mayor que todos los números»). Ya la lógica escolástica había visto este problema de la llamada cuantificación múltiple, pero no pudo hacerlo lógicamente trasparente, porque permaneció prisionera del esquema sujeto-predicado. Es uno de los muchos méritos de Frege haber solucionado este problema. Lo hizo analizando de manera totalmente nueva también la estructura de las oraciones generales simples, en las cuales sólo se presenta uno de los así llamados cuantificadores (con lo que se designan las palabras «algunos» y «todos»).

Surge, por tanto, la pregunta: ¿qué decimos propiamente, cuando decimos algo como «todos los cisnes son blancos» o «algunas hormigas son moradas»? Esta pregunta es naturalmente idéntica a la pregunta: ¿cómo se deben entender tales oraciones —cuál es el significado de tales oraciones—? Esta pregunta tiene que ver con la forma de tales oraciones, es decir, prescindimos de las palabras de contenido, que aparecen en estos ejemplos («cisnes», «blancos», «hormigas», «moradas»). La pregunta es: ¿cómo se deben entender las formas de la oración «todos... son...» y «algunos... son...»? El significado de la correspondiente oración concreta, por ejemplo, «todos los cisnes son blancos», depende evidentemente del significado de la forma de la oración «todos... son...» *y* del significado de las palabras de contenido que se dan en ella, «cisne» y «blanco». Esto se puede también expresar así: el significado de la oración concreta es una *función* del significado de la forma de la oración *y* del significado de las palabras de contenido.

Parece plausible que no se pueda plantear fundamentalmente de nuevo la pregunta por el significado de la forma de las oraciones predicativas generales, sin plantear simultáneamente de nuevo la pregunta por el significado de la forma de la oración predicativa singular. En la tradición nunca se vio esta cuestión como problema, ya que su respuesta se daba por autoevidente del modo en que fue descrito anteriormente en la

p. 69: el significado de la forma de la oración predicativa singular fue entendido como síntesis, combinación, y el de la forma de la oración predicativa general se entendió luego como analogía, y de igual manera como combinación.

Esta concepción lleva ya a dificultades a propósito de la oración predicativa singular («Sócrates es calvo»). Por supuesto que la expresión lingüística misma —la oración— está compuesta de los dos términos que la integran, sujeto y predicado. Pero ¿se sigue de allí también que tengamos que ver el significado de la oración como compuesto de aquello que representa el sujeto y de aquello que representa el predicado? Esta concepción tradicional presupone que tanto el sujeto como el predicado en la oración representan algo, un objeto (o, como también se dice, una entidad), dado que el hablar de una composición presupone que *algo* está combinado con *algo*, un objeto con otro objeto. Ahora es innegable que el término del sujeto de la oración predicativa singular representa algo. En el ejemplo anterior el término del sujeto «Sócrates» representa a Sócrates, una persona determinada.[2] Pero, el predicado —en nuestro ejemplo, la expresión «es calvo»— ¿también representa algo? Evidentemente no representa un objeto en el sentido usual de la palabra, no representa una entidad que pudiera ser identificada en el espacio y en el tiempo. Si el predicado «es calvo» representa algo de alguna clase, se trata entonces de un atributo o de la propiedad de ser calvo. Atributos (o conceptos) pertenecen a los así llamados objetos abstractos. Abordaremos esta problemática en el capítulo 8, y ahora sólo constatamos que la concepción tradicional del significado de la oración predicativa como una síntesis presupone que se trate de

---

2. Es muy importante distinguir siempre claramente si se *usa* una expresión (como «Sócrates») para hablar de un objeto, o si se habla de la expresión misma (del signo). En el último caso el signo mismo es el objeto del cual se habla, y se debe usar una segunda expresión para designar *este* objeto (el signo). La posibilidad más sencilla para una designación del signo es que usemos la expresión «la expresión "Sócrates"» o, más simplemente, la expresión «Sócrates». El uso de una expresión entre comillas es, por tanto, una convención sencilla para la designación de una expresión (naturalmente sólo posible en el lenguaje escrito). Todos los autores modernos con conciencia semántica se atienen a esta convención. El lector debería por tanto acostumbrarse a observar con precisión, si se habla de (por ejemplo) Sócrates o de «Sócrates», y apropiarse él mismo también esta convención, para evitar así el peligro de confundir el signo y lo designado.

la combinación de un objeto (espacio-temporal) concreto con un objeto abstracto; esto lleva a dificultades de las cuales nos ocuparemos en el capítulo 8.

¿Hay alguna alternativa? Un primer paso sería abandonar lo dicho acerca de una síntesis o combinación en la conceptualización tradicional expuesta antes en la p. 69, y decir ahora sólo lo siguiente: con la oración predicativa singular se quiere significar que el objeto representado por el sujeto cae bajo el concepto, el cual está representado por el predicado. Hablamos ahora de conceptos en lugar de atributos y de «caer bajo un concepto» en lugar de «estar combinado» con un atributo. Se presenta ahora la pregunta de qué se debe entender por este «caer bajo». Si la oración completa ya no se puede entender como si estuviera representando una objetividad compuesta —que constara del significado del sujeto (o del objeto que éste representa) y del significado del predicado (o del objeto que éste representa)— ¿cómo hay que entenderla entonces?

El pensamiento fundamental de la nueva concepción no fue formulado aún explícitamente en toda su precisión por Frege. Está contenido en el *Tractatus* de Wittgenstein y fue formulado de forma totalmente explícita sólo por Davidson.[3] Wittgenstein escribe: «Entender una oración quiere decir saber lo que es el caso, *si* es verdadera» (*Tractatus* 4.024). Entender el significado de una oración quiere decir, entonces, de acuerdo con esta concepción: saber bajo qué condiciones es verdadera. Esta concepción se puede poner ahora *en lugar* de la concepción tradicional del significado de la oración: entender una oración *no* quiere decir entender qué objetividad compuesta está representada por ella (qué está unido con qué), *sino*: comprender bajo qué condiciones es verdadera.

Esto puede parecer en un primer momento incomprensible, pero cobrará pleno sentido inmediatamente, cuando apliquemos esta idea general al caso especial de la oración predicativa singular. Una oración tal (por ejemplo, «Sócrates es calvo») es, según Frege, verdadera, si el objeto, representado por el sujeto (Sócrates), cae bajo el concepto, el cual está represen-

---

3. Véase Davidson, «Truth and Meaning». Cf. «Verdad y significado», en L.M. Valdés Villanueva (ed.), *La búsqueda del significado*, Tecnos, Madrid, 1991, pp. 314-334.

tado por el predicado «es calvo». Esto se puede expresar también en forma puramente lingüística: la oración es verdadera si el predicado concuerda con el sujeto. (En el capítulo 8 volveremos sobre la diferencia entre esta formulación puramente lingüística y la anterior formulación, que se refiere al concepto.) Y ahora se puede decir: entender una oración tal quiere decir: entender que es verdadera si este objeto cae bajo este concepto, o si el predicado concuerda con él. Con esto se ha ganado una concepción del significado (de la comprensión) de una oración predicativa singular, que está libre de la concepción tradicional de que este significado es algo en lo que alguna cosa está combinada con alguna otra cosa.

Con esta nueva concepción de la forma de la oración predicativa singular abre Frege al mismo tiempo una nueva perspectiva para la comprensión de la forma de la oración predicativa general. La dificultad de la concepción tradicional de síntesis consistía, en el caso de las oraciones singulares, sólo en que es problemático asumir que el predicado representa un objeto. Es problemático pero quizá sí posible. Pero con respecto a las oraciones generales se añade ahora una dificultad más, a saber: que el *sujeto* («todos los F», «algunos F») no representa ningún objeto. Mientras que en el caso del predicado se puede quizás todavía hablar de un objeto, el cual está representado por él (el atributo), no parece que en el caso del sujeto de las oraciones generales se pueda dar siquiera esta solución de emergencia.

Hagamos el intento de ver si es posible.[4] ¿A qué objeto representa la expresión «todas las hormigas»? ¿Se trata de la clase (el conjunto) de las hormigas? (En el capítulo 8 nos ocuparemos del concepto de clase, y ahora simplemente presuponemos una comprensión intuitiva del mismo.) Pero cuando decimos «todas las hormigas son venenosas», no pretendemos decir que la clase de las hormigas es venenosa, sino que las hormigas —todas las hormigas— son venenosas. Todavía más

---

4. Los siguientes párrafos hasta el fin de 6.2 corresponden en parte literalmente a lo escrito en Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, pp. 311-313. Acerca de la crítica de la concepción tradicional véase también a Geach, *Reference and Generality*, capítulo 1.

difícil es con «algunas hormigas». La concepción tradicional era que dicha expresión valía para una subclase de la clase de las hormigas. Pero ¿se está mencionando con ello una parte determinada de la clase? Cuando, por ejemplo, decimos «algunas hormigas son moradas», esto significaría, según la concepción tradicional, que «hay una subclase de hormigas tal que las hormigas que pertenecen a ella son moradas». Aquí se repite primero la objeción que ya se advirtió con respecto a «todas»: son las hormigas las que son moradas y no la subclase. Pero, en segundo lugar, el predicado aquí no se aplica a una subclase ya delimitada de antemano, sino que esta subclase sólo se delimita mediante este mismo predicado. Por esto no se puede decir (como tendría que poderse decir, de acuerdo con la teoría de la síntesis) que el atributo esté unido con la subclase. La insostenibilidad de esta concepción se pone sobre todo de manifiesto cuando uno niega una oración de éstas o afirma que es falsa. Cuando decimos «es falso que algunas hormigas son moradas», ¿pretendemos decir entonces que hay una (determinada) subclase de las hormigas que no es morada? Naturalmente que no. Lo que se dice es que entre todas las posibles clases de hormigas que hay, no hay ninguna clase en la cual las hormigas incluidas en ella sean moradas. «Hay una clase cualquiera de hormigas...» es sólo una formulación complicada en lugar de «hay algunas hormigas...». La expresión «un subconjunto (indeterminado) de los F» no representa un subconjunto (determinado) de los F y, por tanto, no representa algo en absoluto.

Nos vemos por tanto obligados a rechazar la concepción de que las expresiones «todos los F» y «algunos F» representen algo —un objeto—. Se puede naturalmente decir: representan «de alguna manera» muchos objetos. Pero entonces ¿cómo se debe entender la aserción en su totalidad? ¿Se puede todavía entender como síntesis? ¿Y se puede todavía entender en analogía con la aserción predicativa singular? Con respecto a ésta habíamos llegado antes a la siguiente concepción: una tal aserción es verdadera cuando el predicado concuerda con el objeto. Pero esto no se puede transferir a las aserciones generales, ya que aquí no tenemos un objeto.

La solución de Frege consiste en que él ya no comprende

las expresiones «algunas hormigas», «todas las hormigas», que forman claramente una unidad gramatical, como si se tratara de una unidad semántica, como era usual en la tradición. Se puede hacer comprensible esta nueva propuesta con la ayuda de expresiones lingüísticamente equivalentes. La oración «algunas hormigas son moradas» equivale desde el punto de vista semántico claramente a la oración «hay algunas hormigas moradas» (o, más sencillamente, «hay hormigas moradas»). En esta formulación, la expresión «algunas hormigas» ya no está como sujeto y tampoco conforma ninguna unidad. La oración «hay algunas hormigas moradas» parece sugerir que la oración original «algunas hormigas son moradas» no esté articulada en la forma tradicional «algunas hormigas / son moradas») sino más bien así: «algunas // hormigas / moradas». De modo correspondiente tendríamos que articular ahora la oración universal así: «todas // hormigas / venenosas». Habríamos aislado por tanto las expresiones «algunas» y «todas».

Por ahora podemos seguir ayudándonos con más equivalencias del lenguaje. En lugar de «todos» podemos también decir «cada uno». Si escribimos «cada una // hormiga / venenosa», caemos en cuenta que también en el lenguaje ordinario hay una oración articulada gramaticalmente de modo semejante: «todo aquel que sea una hormiga es venenoso». Aquí se dice claramente tanto como: «cada uno: si es una hormiga, entonces es venenoso».

Con la ayuda de esta formulación se puede hacer comprensible la nueva concepción de Frege. Primero, se puede decir (Frege no lo dijo así): la expresión «cada uno» en «cada uno: si es F, entonces es G» no representa algo, sino que contiene una guía de acción (y lo mismo vale para «todos»): «tómese uno por uno a cada uno»; y a esta guía de acción se añade la aseveración: «si es F, entonces es G». Esto quiere decir, por tanto: la oración «todos los F son G» remite a *otras* oraciones, a saber, a oraciones singulares que se refieren a objetos singulares de los cuales se dice en cada caso: si esto es F, es G.

Lo que se acaba de decir tiene el sentido de llevar informalmente a la explicación formal de Frege. Ésta se vincula con lo ganado a propósito de las oraciones predicativas singulares, por cuanto ahora también se presupone que entendemos una

forma de oración cuando comprendemos cuál es la condición de verdad para oraciones de esa forma. En el caso actual vale, por tanto: la oración «todos los F son G» (= «cada uno: si es F, entonces es G») es verdadera, si cada una de las oraciones «si esto es F, es G» es verdadera. Por lo tanto, lo que entendemos cuando comprendemos la forma de la oración «todos los F son G», es qué y cómo depende la verdad de la oración de esta forma de la verdad de aquellas otras oraciones.

En las oraciones particulares es análogo. Quien dice «algunos F son G» quiere decir: «(tómese) cada uno: (entonces se constatará que) uno o algunos de ellos que son F, son G». La aserción remite también aquí a aserciones singulares, pero ahora de modo que para que la aserción sea verdadera basta sólo con que alguna oración singular «esto es F y es G» sea verdadera.

6.3. **Estructura gramatical y semántica**

Al principio del capítulo 6 señalamos que en la tradición no se separaron claramente la estructura gramatical y la estructura semántica de las oraciones. Sobre todo, el hecho de hablar de una estructura de sujeto-predicado fue comprendido de una forma indiferenciada gramatical y semántica. La consecuencia fue que ni lo que se decía de la estructura gramatical, ni lo que se decía de la estructura semántica estaba claro. Las consideraciones desarrolladas en 6.2 permiten ahora un concepto exacto de la estructura (o forma) semántica de una oración. Esto se posibilita porque ya obtuvimos un concepto determinado del significado de una oración: entendemos el significado de una oración cuando sabemos bajo qué condiciones es verdadera. Pero también habíamos dicho: el significado de una oración (por ejemplo, «todos los cisnes son blancos») depende del significado de la forma de la oración («todos... son...») *y* del significado de las palabras de contenido. Estos significados juntos conforman las condiciones bajo las cuales la oración es verdadera. ¿Qué quiere decir entonces entender la forma de la oración? En el caso especial de una oración predicativa singular la respuesta rezaba: es verdadera cuando el predicado concuerda

con el objeto, que está representado por el término del sujeto. Con ello se designa una regla general de *cómo* depende la verdad de la oración del significado de sus términos componentes. También en las oraciones generales nos encontramos con tales reglas; sólo que en ellas la verdad de la oración depende de la verdad de otras oraciones. Estas reglas determinan, por tanto, la estructura semántica de una oración. No determinan cómo una oración está compuesta de sus partes, sino de qué depende el significado de una oración compuesta de determinada forma —y esto significa: su verdad—.

Esta explicación presupone que podamos entender cómo se compone la oración de sus partes, sin tener que recurrir a su significado; esto quiere decir que tenemos que poder ante todo describir la oración gramaticalmente. En la lingüística moderna[5] se define la estructura gramatical de las oraciones de modo que no se tenga que establecer ninguna relación con su significado. Esto sucede en la medida en que las oraciones se articulan de forma que la respectiva parte se determine por una, así llamada, clase distributiva. Dos partes de la oración pertenecen a la misma clase distributiva (tienen la misma distribución) si pueden ocurrir en el mismo contexto lingüístico, es decir, si pueden ser completadas por otras expresiones iguales de tal manera que la totalidad pueda ser aceptada como oración. Tomemos, por ejemplo, ambas partes de la oración «Pedro» y «todo hombre». En cada contexto en el que ocurre una de estas expresiones puede ocurrir también la otra. Tienen, pues, la misma distribución; pertenecen, por tanto, a la misma clase gramatical.

Es, en consecuencia, completamente correcto decir que las oraciones del tipo «Pedro es mortal» y «todo hombre es mortal» tienen gramaticalmente la misma estructura. Pero en 6.2 vimos que su estructura semántica es totalmente diferente. Tenemos, por tanto, que distinguir rigurosamente la estructura semántica y la gramatical. En 6.2 aceptamos que, por ejemplo, las dos oraciones siguientes tienen la misma estructura semántica: «algunas hormigas son moradas» y «hay hormigas mora-

---

5. Véase, por ejemplo, Lyons, *Introduction to Theoretical Linguistics*. Cf. *Introducción a la lingüística teórica*, Teide, Barcelona, 1973, 4.2.

das», lo mismo que «existen hormigas moradas». Pero la estructura gramatical de estas oraciones es manifiestamente diferente.

Las expresiones «sujeto» y «predicado» se usan también hoy todavía con frecuencia de manera equívoca, es decir, tanto gramatical como semánticamente. Autores que usan las palabras «predicado» y «predicativo» semánticamente dicen, por ejemplo: «las oraciones generales no son "propiamente" (y esto quiere decir semánticamente) predicativas»; o: «la palabra "existe" no es "propiamente" (y esto quiere decir semánticamente) un predicado». También cuando se habla del «cálculo de predicados» se entiende «predicado» semánticamente. Tales equívocos son inofensivos, si uno es consciente de ellos. Pero también se puede, en lugar de usar «sujeto» y «predicado» equívocamente, considerar estos términos como puramente gramaticales y, como lo hace Quine, designar las expresiones de sujeto «propiamente dichas» como *términos singulares* y los predicados «propiamente dichos» como *términos generales*. Estos conceptos son ahora definidos semánticamente, aproximadamente así: un término singular es una expresión que tiene la función de designar un objeto; un término general es una expresión que tiene la función de clasificar y diferenciar objetos. Ejemplos: «este caballo» o «Pedro» son términos singulares; «algo» o «todo hombre» son expresiones de sujeto, pero no son términos singulares. «Existe» es un predicado, pero no es un término general (como lo veremos en el capítulo 11).

El lenguaje simbólico, usado en la lógica moderna, tiene entonces (al menos en parte) el sentido de que se usa una gramática simbólica y estandarizada, de modo que: 1. La estructura gramatical es más transparente con respecto a la estructura semántica; y 2. Se da una correspondencia clara entre la estructura semántica y la gramatical (se excluye que una y la misma estructura gramatical pueda tener un sentido semántico diferente y viceversa). Quien mira las cosas desde fuera podría pensar que este lenguaje simbólico se aleja de nuestro verdadero lenguaje. Pero esto sólo vale gramaticalmente. La estructura semántica del lenguaje real se hace en este lenguaje simbólico más clara de lo que es en la gramática del lenguaje real.

Veamos esta gramática simbólica en lo que tiene que ver

con las oraciones singulares y generales. Primero se introducen símbolos para los términos singulares y generales, a saber, normalmente letras latinas minúsculas para los términos singulares, «a», «b», «c», y letras latinas mayúsculas «G», «F», «H», para los términos generales. Los términos relativos son una especie de términos generales y se simbolizan también por medio de letras latinas mayúsculas.

Resultan entonces como oraciones elementales las formas «Fa», «Rab». Se sigue por tanto la convención de que el término general se coloca antes del o de los términos singulares; la serie de los términos singulares que se encuentran después de un término relativo debe cumplir la condición de que se trata de un par ordenado (véase 6.1). «Pedro es mortal» se simboliza, por tanto, mediante «Fa»; «Pedro golpea a Pablo», mediante «Rab».

Comparemos esta simbolización con la que ya conocimos en el capítulo 3. Allí la simbolización tenía el sentido de colocar *variables* en lugar de expresiones con contenido. Ahora, en cambio, *traducimos* una expresión del lenguaje natural (por ejemplo, «Pedro») mediante una expresión correspondiente del lenguaje simbólico (por ejemplo, «a»). La sustitución de «Pedro» por «a» no significa todavía ninguna formalización; «a» no es una variable para individuos, sino lo que se llama una constante para individuos. La expresión «a» es sólo un representante de la expresión «Pedro». En la lógica moderna se utilizan también, como lo veremos inmediatamente, las así llamadas variables para individuos: «x», «y», «z». Estos símbolos fungen, sin embargo, como pronombres, y no son variables en el sentido lógico de la formalización. En lo que sigue, tanto con respecto a los símbolos para términos singulares «a», «b», «c», como con respecto a los símbolos para términos generales «F», «G», «R», tendremos que conformarnos con cierta ambigüedad, al dejar abierta la posibilidad de que dichos símbolos se tomen, según el caso, o como meras traducciones de expresiones correspondientes del lenguaje ordinario (comprendidos todavía con contenido) o como variables en el sentido definido en el capítulo 3. Lo mismo vale para los símbolos de oraciones «p», «q», «r» (capítulo 7). Esta ambigüedad no parece peligrosa, ya que en cada caso se ve por el contexto en qué sentido se

toman los símbolos, mientras que excluir dicha ambigüedad hubiera exigido una duplicación de los símbolos usados. Importante en todo caso es que los símbolos que se usen, ya sea que funjan como variables o no, tengan un sentido semántico claramente definido; por esto precisamente está definida la gramática del lenguaje simbólico lógico.

Para entender ahora la simbolización de las oraciones generales, partamos de aquella formulación del lenguaje natural en la cual ya pudimos reconocer más arriba, de la manera más sencilla, la estructura semántica: «todo lo que es F, es G». Ya hemos visto que esto se entiende así: «cada uno: si es F, es G». Y en las oraciones particulares nos podemos orientar por la forma del lenguaje cotidiano «hay algo que es F y G». Los cuantificadores («todo», «algunos») están, pues, antepuestos. Y hay que observar que también ya en esta versión del lenguaje cotidiano de la oración particular, después del cuantificador se pone un pronombre «algo», que luego es recogido en la oración subordinada mediante un pronombre relativo «que»). También en la oración universal hallamos el pronombre «todo», que es retomado por el pronombre relativo «que». Necesitamos entonces también en la simbolización un correspondiente signo de referencia. Claramente se puede ahora reformular la formulación cotidiana de la oración universal de más arriba de la siguiente forma: «para todo x: x es F y x es G». Los cuantificadores mismos se escriben así: «(x)» por «todos los x» («cuantificador universal»), «(∃x)» para «algunos x» («cuantificador existencial»), entre la mayoría de los autores anglosajones, «∧x» y «∨x» entre la mayoría de los autores alemanes. (Frege mismo usó otro simbolismo). De este modo resulta, por tanto, para «algunas hormigas son moradas» la estructura «(∃x) (Fx y Gx)», para «todas las hormigas son venenosas» la estructura «(x) (si Fx, entonces Gx)».[6]

---

6. Obsérvese que gracias a la «x» antepuesta como cuantificador, el significado de estas oraciones debe ser entendido como si estuviera implícita una relación a una región de objetos presupuesto; lo mismo estaba implícito ya en las expresiones del lenguaje cotidiano «cada uno...» y «hay algo...». Naturalmente, esto lleva a la pregunta: ¿Hasta dónde hay que entender presupuesta esta región de objetos. Cuando decimos, por ejemplo: «hay rinocerontes con dos cuernos», se quiere realmente decir: «entre todos los seres espacio-temporalmente reales...» (éstos formarían, por tanto, la región de objetos); se excluirían mundos fantásticos.

Este simbolismo hace visible la conexión de las oraciones generales y de aquellas oraciones particulares, de las cuales depende su verdad. Tomemos la oración «Pedro es mortal», en símbolos «Fa». Ahora podemos pensar esta oración sin el término singular; tenemos entonces algo llamado *oración abierta* «( ) es mortal» o «Fx» (la «x» en esta expresión es sólo un lugar vacío). Podemos reconstruir esta oración abierta, haciéndola de nuevo una oración completa: o introduciendo en el lugar vacío un término singular cualquiera (por ejemplo, «Francisco es mortal», «Fb») o también anteponiendo un cuantificador. En el simbolismo, esta última posibilidad toma la forma «(x)Fx» o «(∃x)Fx»; aquí la «x» ya no es un lugar vacío, sino que funge como pronombre. La conexión semántica entre «(x)Fx» y «(∃x)Fx» por un lado, y «Fa», «Fb», «Fc», etc., por otro lado, es, como lo habíamos visto, que «(x)Fx» es verdadera si todas estas oraciones singulares son verdaderas, y «(∃x)Fx» es verdadera si por lo menos una de estas oraciones es verdadera.

Y ahora también podemos entender cómo pudo Frege resolver el problema inicial de la cuantificación múltiple (véanse pp. 71 s.).[7] Para explicarlo partimos de una oración con un término relativo, por ejemplo, «Pedro envidia a Simón». La misma operación que acabamos de realizar *una vez*, podemos realizarla ahora *dos veces* consecutivamente. Primero formamos la oración abierta «Pedro envidia a ( )» o «Rax» y la completamos de nuevo con el cuantificador para convertirla en una oración completa: «Pedro envidia a alguien» o «(∃x)Rax». Ahora aplicamos esta operación una vez más a la oración que acaba de resultar. (Puesto que «x» ya está usado mediante su relación pronominal con el cuantificador existencial, debemos usar ahora otra de las llamadas variables individuales, «y».) Resulta entonces la oración abierta «( ) envidia a alguien» o «(∃x)Ryx», y ahora podemos también cerrar esta oración abierta mediante un cuantificador, por ejemplo, el cuantificador universal: «Todos envidian a alguien» o «(y) (∃x)Ryx». El sentido de la oración que resulta de esta doble operación depende del orden en que se lleven a cabo ambas operaciones. Si

---

7. Véase Dummett, *Frege*, capítulo 2.

hubiéramos procedido de forma contraria, tendríamos la oración «hay alguien a quien todos envidian» o «(∃x)(x)Rxy». A esta construcción por pasos de una oración con varios cuantificadores corresponde también una dependencia por pasos de la verdad de una oración con respecto a la verdad de las otras oraciones: «(y)(∃x)Ryx» es verdadera si «(∃x)Rax», «(∃x)Rbx», etc. son todas verdaderas, y el primer miembro de esta serie —«(∃x)Rax»— es verdadero si una de «Rab», «Rac», etc. es verdadera. La construcción por pasos viene indicada por el orden de la secuencia en que se introducen los cuantificadores, y gracias a ello se pueden evitar las ambigüedades, que en el lenguaje ordinario sólo pueden ser excluidas mediante reglas ad-hoc (ya «todos envidian a alguien» no es claro; ¿se quiere decir, como se supuso arriba, que cada quien envidia a alguien o que todos envidian a uno?).

6.4. **La forma semántica es la forma lógica**

En 6.3 distinguimos la forma gramatical de la forma semántica. Pero ¿cómo se comporta la forma semántica con respecto a la forma lógica? Para responder a esta pregunta necesitamos naturalmente un concepto relativamente claro de «forma lógica». Al principio de 6.3 obtuvimos un concepto relativamente claro de «forma semántica»: la regla de la forma semántica de una oración asertórica indica de qué manera depende la verdad de la oración del significado de sus términos componentes. También se puede formular así: la forma semántica tiene que ver con el modo como la oración está compuesta de forma «relevante para la verdad».[8]

¿Qué es entonces la forma lógica? En el capítulo 3 aclaramos la distinción entre «analítico-formal» y «analítico-material». ¿En qué se basa la analiticidad formal? Hasta ahora sólo hemos dicho: en el significado de las palabras que dan forma («todos», «y», etc.); pero ¿qué quiere decir esto?

Lo explicado en 6.2 acerca del significado de las oraciones generales no puede responder en general a esta pregunta, pero

---

8. Esta es una formulación de Davidson.

sí contiene una indicación. Vimos que al significado de la forma de una oración general le corresponde el que su verdad depende de la verdad de las oraciones singulares en determinada forma. Ahora esto no significa otra cosa sino que entre las oraciones generales y las oraciones particulares hay relaciones de implicación. De la regla semántica para el significado de la oración universal se sigue inmediatamente que la siguiente implicación es válida: «(x)Fx, luego Fa» (si todo es «F», entonces también cualquier objeto es un «F»). También se sigue de la regla semántica para el significado de la oración particular que la siguiente implicación es válida: «Fa, luego (∃x)Fx» (si algo determinado es «F», entonces hay algo que es «F»). Veremos en el capítulo 7 que también en oraciones complejas el respectivo significado de determinadas formas de oraciones complejas trae tras sí, a través de sus condiciones de verdad, determinadas implicaciones. Debería ser entonces plausible (sin que lo podamos demostrar en el actual contexto) el que todas las implicaciones lógicas sólo fueran meras consecuencias de esto: que el significado de las respectivas formas de oración, de tal modo se refieren a otras formas de oración, que la verdad de una oración depende de la verdad de las otras oraciones. Esto significa al mismo tiempo que el fundamento de las implicaciones lógicas está en la forma semántica; ésta es por tanto idéntica con la forma lógica.

Referencias bibliográficas

FREGE, «Funktion und Begriff». Cf. «Función y concepto».

QUINE, *Methods of Logic*. Cf. *Los métodos de la lógica*, §§ 16 y 22.

GEACH, *Reference and Generality*.

KAMLAH/LORENZEN, *Logische Propädeutik*, capítulo 1, § 4; capítulo 5, § 3.

DUMMETT, *Frege. Philosophy of Language*, capítulo 2.

TUGENDHAT, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, lección 18.

7

ORACIONES COMPLEJAS

Una oración compleja es la que contiene una o más expresiones componentes que a su vez son oraciones, es decir, que pueden ser verdaderas o falsas. Así, por ejemplo, las oraciones «No es el caso que llueva» o «Pedro cree que llueve» son oraciones complejas que contienen una oración componente, y las oraciones «Llueve y está haciendo frío» o «Porque el hielo es más liviano que el agua flota sobre el agua» son oraciones complejas que contienen dos oraciones componentes.

¿Y cómo hay que entender la forma semántica de las diversas clases de oraciones complejas? Según la concepción tradicional también hay que entender una oración compleja como una síntesis. Esta concepción se encuentra, sin embargo, con dificultades insuperables tanto con respecto al estatus de las partes componentes de esta síntesis, como con respecto a las diversas clases de síntesis que habría que distinguir de acuerdo con esta concepción.[1] Si seguimos en cambio la concepción que se desprende del capítulo 6, según la cual comprendemos una oración cuando conocemos las condiciones de su verdad, entonces es plausible plantear la pregunta por

1. Véase sobre esto: E. Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, lección 17.

la forma semántica de las oraciones complejas de la siguiente manera: ¿De qué modo depende el valor de verdad de una oración, que tiene una forma compleja, de las otras expresiones de las que se compone? El caso más sencillo sería cuando el valor de verdad de la oración completa depende claramente del valor de verdad de las oraciones componentes. En este caso el valor de verdad de la oración completa es una función de los valores de verdad de las oraciones componentes, y por eso se habla a este respecto de funciones de verdad.

7.1. Son veritativo-funcionales las oraciones compuestas que están construidas con las palabras «no», «y», «o». En lógica, también se consideran como funciones de verdad las oraciones que se ligan con las palabras «si - entonces». Y finalmente también son veritativo-funcionales las oraciones unidas con la expresión conectiva «si y sólo si».

Aclaremos lo específico de una oración compuesta de manera veritativo-funcional con la ayuda de una oración con «o». Una oración como «Llueve o nieva» que tiene la forma «p o q» se llama disyunción. Aquí no se afirman las dos oraciones «p» y «q» singularmente, sino que se afirma la verdad de una oración compuesta «p o q» (es decir: la pretensión de verdad que se sostiene es la de la verdad del compuesto). Y la pregunta que nos tenemos que hacer es ¿cómo depende la verdad de la oración compleja «p o q» de sus oraciones componentes «p» y «q»? Hay que distinguir dos significados de «o»: la «o» excluyente y la no excluyente. El significado de «o» del cual se parte en la lógica moderna y que también es el más frecuente en el lenguaje ordinario es el no excluyente. Cuando, por ejemplo, en una librería se lee: «Clientes que son maestros o que estudian en una universidad reciben rebajas», esto vale, primero, para quien sea maestro, segundo, para quien estudie, pero tercero, naturalmente también para quien siendo maestro al mismo tiempo todavía estudie en la universidad.[2] El «o» excluyente se daría, por ejemplo, cuando un niño quiere el mismo día por la tarde dar un paseo y por la noche ir al teatro y sus padres, a

2. Éste y el ejemplo siguiente están tomados de Tarski, *Einführung in die mathematische Logik*, p. 34.

quienes parece que ambas cosas son demasiado, le dicen: «Hacemos hoy un paseo o vamos al teatro». En estos casos del uso del «o» excluyente se puede siempre añadir: «pero no ambas cosas». También podemos decir: oraciones de la forma «p o q» con «o» no excluyente son verdaderas si «p» es verdadera o si «q» es verdadera o si «p» y «q» son ambas verdaderas, y sólo son falsas si «p» y «q» son ambas falsas. Y oraciones con el «o» excluyente son verdaderas si «p» es verdadera y «q» es falsa, lo mismo que si «q» es verdadera y «p» es falsa, y son falsas si «p» y «q» son ambas verdaderas o ambas falsas. Ahora ya podemos indicar en qué consisten las condiciones de verdad de una oración de la forma «p o q», es decir, cómo dependen de las oraciones componentes: el valor de verdad de la oración compleja depende sólo del valor de verdad de las oraciones componentes y es independiente de todas las demás propiedades de dichas oraciones componentes.

Oraciones complejas de la forma «p y q» como, por ejemplo, «Llueve y hay mucho viento» se llaman conjunciones. En la conjunción es especialmente fácil ver en qué consisten las condiciones de verdad. Es claro que una oración compleja «p y q» es verdadera si ambas oraciones componentes son verdaderas y es falsa si una de las dos oraciones componentes es falsa, y naturalmente también es falsa si ambas oraciones componentes son falsas. Esto significa que podemos decir: una oración compleja de la forma «p y q» es verdadera precisamente si «p» es verdadera y «q» es verdadera. Hay que destacar que en esta explicación del significado de la forma de la oración «p y q» aparece de nuevo la palabra «y». Pero esto no significa que la explicación carezca de valor. En efecto, ella muestra cómo depende la verdad de la oración compleja de la verdad de las oraciones componentes. De todas formas se puede preguntar si esta explicación del significado mediante la indicación de las condiciones de verdad sí es una explicación completa. Aquí debemos dejar sin resolver este asunto.

Las oraciones que se forman con la palabra «no» también son funciones de verdad. Como ya lo hemos visto, la palabra «no» sirve para construir la negación de una aserción, para contradecirla. Como negación de una aserción designamos precisamente aquello que es verdadero si la aserción es falsa.

Y esto significa que «No es el caso que p» es una función de verdad de «p», que por tanto su valor de verdad depende exclusivamente del valor de verdad de «p»: si «p» es falsa su negación es verdadera, y si «p» es verdadera, «no-p» es falsa.

En lógica se consideran también oraciones de la forma «Si p entonces q» como uniones puramente veritativo-funcionales. La definición lógica de estas oraciones se puede comprender si se piensa en una propiedad fundamental de las oraciones en el lenguaje corriente que también tienen la forma «si - entonces». Cuando usamos una de estas oraciones suponemos que la oración completa «Si p entonces q» sólo es verdadera si cuando «p» es verdadera también «q» es verdadera. Como veremos después, el uso en el lenguaje ordinario de una oración «si - entonces» implica no *sólo* esta exclusión de una determinada combinación de los valores de verdad de «p» y «q». Sin embargo, por razones que también conoceremos luego, parece acertado restringirse en lógica a esta condición mínima veritativo-funcional, y definir el «si - entonces» de modo que una oración de la forma «Si p entonces q» sólo diga que, suponiendo que «p» es verdadera, «q» no es falsa; esto equivale a decir que una oración de esta forma sólo es falsa si «p» es verdadera y «q» es falsa; es verdadera si «p» es verdadera y «q» es verdadera; y también debe ser verdadera si «p» es falsa, independientemente de que «q» sea verdadera o falsa.

A la forma «Si p entonces q» definida de esta manera veritativo-funcional se la llama *implicación material*. Este concepto debe ser distinguido rigurosamente del concepto de *implicación analítica o lógica* introducido en el capítulo 3. Este último concepto se entendía de la siguiente manera: si «q» está implicada lógicamente por «p», esto significa que es imposible que si «p» es verdadera «q» sea falsa, y por ello podemos inferir «q» de «p». Frente a esto la implicación material «Si p entonces q» sólo dice que esta oración es falsa si «p» es verdadera y «q» falsa. Así, por ejemplo, la oración «Si Londres está en Inglaterra el mar es salado» es una verdadera implicación material, puesto que «p» es verdadera y «q» no es falsa. Aquí no hay ninguna necesidad lógica ni tampoco una relación material o formal entre las dos oraciones componentes, y por ello no se da ninguna posibilidad de inferir de la verdad de una de

ellas la verdad de la otra. Sin embargo, se puede definir la implicación lógica precisamente con ayuda de la implicación material. En efecto, ya vimos cómo «q» es lógicamente implicada por «p» cuando es imposible que si «p» es verdadera «q» sea falsa. Pero esto significa que la implicación lógica se da cuando vale que «"Si p entonces q" es analíticamente verdadera» y el «Si p entonces q» tiene el sentido de la implicación material. En cuanto se afirma una implicación material no sólo como fácticamente verdadera, sino como analíticamente necesaria, desaparece la falta de relación que se presenta de ordinario entre los valores de verdad de las oraciones componentes, dado que ahora, justamente gracias a la afirmación de analiticidad, se establece una relación interna entre los significados de las oraciones.

De manera semejante a como se dan las cosas en la implicación se dan en la así llamada equivalencia. Se habla de equivalencia analítica, lógica o general, cuando dos oraciones tienen el mismo significado, es decir, cuando se puede decir a priori que si una oración es verdadera también la otra lo es y viceversa. La equivalencia lógica consiste por tanto en la implicación lógica recíproca. Y esto significa: «p» y «q» son lógicamente equivalentes precisamente cuando «"Si p entonces q y si q entonces p" es lógicamente verdadera». De la misma manera como la implicación lógica se puede definir con la ayuda de la implicación material, se construye también la equivalencia lógica de manera análoga desde la equivalencia material. Dos oraciones «p» y «q» son materialmente equivalentes tanto cuando «Si p entonces q» como también «Si q entonces p» son validas, es decir, cuando tienen el mismo valor de verdad. Expresado en una frase podemos también formularlo así: «p si y sólo si q».

La dependencia del valor de verdad de las oraciones complejas veritativo-funcionales con respecto al valor de verdad de las oraciones componentes se puede exponer claramente gracias al procedimiento de las tablas de verdad introducidas por Wittgenstein en el *Tractatus*. Utilizamos «p», «q», «r», etc. como variables de oraciones e introducimos también signos, llamados conectivos lógicos, para las expresiones «y», «o», etc.:

no-p	p y q	p o q	si p entonces q	p si y sólo si q
¬p ($\overline{p}$, ~ p)	p ∧ p (p . q, p q)	p ∨ q	p ⊃ q (p → q)	p ≡ q (p ↔ q)

Puesto que la utilización de signos lógicos no es uniforme sino que diferentes lógicos usan diferentes sistemas de signos, se dan entre paréntesis algunos otros signos correspondientes que se encuentran con frecuencia en los libros de lógica. Utilizamos además la abreviación «V» por «verdadero» y «F» por «falso». Entonces podemos colocar sencillamente una lista de todas las posibles combinaciones de valores de verdad para las oraciones componentes «p» y «q», y al lado dar el resultado para el valor de verdad de la oración compuesta.

Para «¬p» sólo hay dos posibilidades, a saber: que «p» es verdadera o que «p» es falsa:

p	¬p
V	F
F	V

Para las restantes funciones de verdad, si nos limitamos a las composiciones que resultan de dos oraciones componentes, hay cuatro posibles combinaciones de los valores de verdad de las oraciones componentes:

p	q	p ∧ q	p ∨ q	p ⊃ q	p ≡ q
V	V	V	V	V	V
V	F	F	V	F	F
F	V	F	V	V	F
F	F	F	F	V	V

Por medio de las tablas de verdad se puede descubrir fácilmente cuáles son las relaciones de implicación que se dan entre una oración compleja veritativo-funcional y sus oraciones componentes o entre oraciones complejas con diversos conectivos juntores lógicos. Al final del capítulo 6 habíamos visto

con respecto a las oraciones generales que la forma lógica de estas oraciones trae consigo determinadas implicaciones. La forma lógica de las oraciones tratadas ahora está determinada por la aparición de términos formales como «y», «o», etc., cuyo significado consiste en fijar cómo depende la verdad de toda la oración de los valores de verdad de sus oraciones componentes. Esto significa que entre las oraciones complejas veritativo-funcionales y sus oraciones componentes hay relaciones lógicas de implicación. Con base en la regla de significado para «p y q», por ejemplo, vale inmediatamente la implicación: «p y q» implica lógicamente «p», puesto que se excluye el caso en el que si «p y q» son verdaderas «p» sea falsa.

De igual manera, mediante las tablas de verdad se pueden mostrar implicaciones lógicas y equivalencias lógicas entre oraciones complejas con diferentes conectivos lógicos; por ejemplo, se puede mostrar que de «$p \wedge q$» se sigue «$p \vee q$»; puesto que como muestra la tabla «$p \wedge q$» es verdadera en un sólo caso, si «p» y «q» son ambas verdaderas, y en este caso «$p \vee q$» es igualmente verdadera. Una vez más se excluye el caso (como imposiblemente verdadero) en el que la primera fuera verdadera y la segunda falsa. Y aunque «$p \vee q$» sea verdadera todavía en dos casos más y por ello esté lógicamente implicada en «$p \wedge q$», no por esto es lógicamente equivalente a ella. También se pueden descubrir equivalencias lógicas entre esquemas sencillos de oraciones con sólo las dos variables oracionales, a las que nos hemos limitado hasta ahora. Mediante tales equivalencias se pueden definir recíprocamente los diversos conectivos lógicos. Basta con usar dos de estos conectivos, por ejemplo, «y» y «no», puesto que los otros se pueden definir mediante éstos y, por tanto, se puede prescindir de ellos. Así, «$p \vee q$» se puede reemplazar por «$\neg (\neg p \wedge \neg q)$» y «$p \supset q$» por «$\neg (p \wedge \neg q)$». Aclaremos esto en base al último caso.

Primero podríamos apoyarnos simplemente en que la condición de verdad de la implicación material se define precisamente porque sólo es falsa en el caso en que la oración antecedente «p» es verdadera y la consecuente «q» es falsa y, por tanto, «$\neg q$» es el caso; es decir, no puede presentarse la posibilidad «$p \wedge \neg q$»; dicho de otra manera, tiene que ser válido que «$\neg (p \wedge \neg q)$». Pero también podemos partir de los dos esque-

mas «$p \supset q$» y «$\neg (p \wedge \neg q)$» y con la ayuda de las tablas de verdad, mostrar que son lógicamente equivalentes, es decir, que tienen las mismas condiciones de verdad. Las condiciones de verdad para «$p \supset q$» ya están en nuestra tabla; las del segundo esquema las obtenemos cuando usamos las reglas para los signos de negación y conjunción. Para esto calculamos primero la expresión entre paréntesis y luego aplicamos al resultado el signo de negación.

p	q	$p \supset q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

p	$\neg q$	$p \wedge \neg q$
V	F	F
V	V	V
F	F	F
F	V	F

$p \wedge \neg q$	$\neg (p \wedge \neg q)$
F	V
V	F
F	V
F	V

Se puede, por tanto, descubrir que los dos esquemas tienen de hecho las mismas condiciones de verdad, que son verdaderos para exactamente los mismos valores de verdad de «p» y «q» y que igualmente son falsos para los mismos valores respectivos. Con esto hemos demostrado que los dos esquemas son lógicamente equivalentes, y, por tanto: «Es lógicamente necesario: $p \supset q \equiv \neg (p \wedge \neg q)$».

Según el mismo procedimiento por medio de las tablas de verdad se puede probar la validez de cada esquema de lógica proposicional. Como esquema de lógica proposicional se designa aquella formalización de una oración en la que sólo las oraciones componentes se reemplazan por variables y la negación y los así llamados conectivos se presentan como constantes; por el contrario, se designa como esquema de una lógica de predicados aquel en el que también los términos generales de la oración se reemplazan por variables. Un esquema de lógica proposicional es, por ejemplo, éste: «$(p \wedge q) \vee (p \wedge \neg r) \vee (\neg p \wedge r) \vee (\neg p \wedge s) \vee (\neg q \wedge r) \vee (\neg r \wedge \neg s)$». Este esquema contiene cuatro variables de oraciones: «p», «q», «r» y «s». Mientras para dos variables sólo tuvimos que tener en cuenta cuatro combinaciones posibles, se dan para tres variables ocho y para cuatro variables dieciséis posibles combinaciones de sus valores de verdad. La tabla de verdad para el esquema indica-

do tendría por tanto dieciséis líneas. Quien desee tomarse el trabajo puede calcular que la utilización por pasos de los valores de verdad válidos para «¬», «∧» y «∨» lleva al resultado de que este esquema efectivamente es válido, lo que significa que toda oración compleja de esta forma, en la cual reemplacemos las variables por oraciones componentes correspondientes, es lógicamente verdadera. Las tablas de verdad posibilitan, por tanto, un procedimiento de decisión con respecto a aquella clase de oraciones lógicamente verdaderas, que son lógicamente verdaderas con base en su estructura lógico-proposicional. Se trata de un procedimiento que permite conocer que son lógicamente verdaderas, es decir, verdaderas independientemente de su contenido. La razón por la que en este caso podemos conocer esto tan fácilmente consiste en que la verdad de toda la oración sólo depende de las posibles combinaciones de los valores de verdad de las oraciones componentes, y estas combinaciones se pueden presentar completamente mediante tablas de verdad.

Estamos ahora también en condiciones de entender mucho mejor cómo la definición de la implicación material, que al ser tomada del lenguaje ordinario podría sonar algo extraña, en la lógica tiene pleno sentido. En efecto, el «si - entonces» de la implicación material se presta justamente como interpretación de la conexión de oraciones en dos contextos importantes para la lógica. Primero, como lo hemos visto, para la conexión de oraciones que se presenta en una implicación lógica de este tipo: «Es lógicamente necesario: "Si p entonces q"».

El segundo contexto en el que la implicación material puede servir como interpretación es el de las oraciones singulares que están lógicamente implicadas por oraciones generales. Una oración general «(x) (si Fx entonces Gx)» implica lógicamente «si Fa entonces Ga», «si Fb entonces Gb», etc. (véase capítulo 6, pp. 77-78). Es apropiado considerar el «si - entonces» en estas oraciones singulares como el signo de la implicación material según se puede clarificar fácilmente con ejemplos. Tomemos la oración universal «(x) (si x es un gato x es un animal)»; esto implica lógicamente: «Si a es un gato a es un animal». Si suponemos que la oración antecedente (condicionante) es verdadera, entonces la consecuente (condicionada) también lo es. Si

suponemos que la antecedente es falsa, entonces la consecuente puede ciertamente ser o verdadera (si a no es un gato pero sí un animal de otra especie) o falsa (si a no es ningún animal). Esto corresponde exactamente a las condiciones de verdad de la implicación material.

7.2. Por otro lado, se indicó en las pp. 89 s. que el signo lógico de la implicación material ciertamente se distingue en su significado de manera relativamente fuerte de la expresión «si - entonces» del lenguaje ordinario. Por esto queremos ahora abordar brevemente la relación de los conectivos lógicos con las expresiones del lenguaje ordinario que les corresponden. En la palabra «no» la determinación lógica de su significado corresponde bastante bien al significado de esta palabra en el lenguaje ordinario. Por esto se puede decir en este caso que la determinación de su significado en lógica también aporta a una mejor comprensión de su uso en el lenguaje ordinario. En las otras constantes lógicas el parentesco con las expresiones correspondientes del lenguaje ordinario es en parte relativamente estrecho, pero también en parte algo más débil.

Un parentesco relativamente estrecho se da entre la constante «$\wedge$» y el «y» del lenguaje ordinario, el cual une entre sí oraciones completas.[3] El significado fundamental también de una aserción cotidiana de la forma «p y q» es que cuando ambas oraciones componentes son verdaderas, entonces ella es verdadera. Por lo demás, en el lenguaje diario juegan un papel algunas condiciones adicionales. Nos extrañaríamos ante la afirmación: «Berlín es una ciudad grande y 3 + 4 = 7», es decir, reclamamos adicionalmente a la verdad de las oraciones componentes una cierta relación contextual entre ellas. Además, el «y» del lenguaje ordinario expresa con frecuencia una secuencia temporal. Para una conjunción «p $\wedge$ q», que es justa-

3. También muchas oraciones en las que aparece la palabra «y» entre las partes de la oración son, según su forma semántica, oraciones complejas de la forma «p y q»: por ejemplo, «María y Pedro son rubios» tiene la forma «María es rubia y Pedro es rubio». La palabra «y» tiene además un segundo significado, por ejemplo cuando se presenta en una aserción como «María y Pedro conversan», la cual no se puede descomponer en «María conversa y Pedro conversa»; se trata más bien de una aserción relacional con un término general diádico y un par de dos términos singulares.

mente verdadera si «p» y «q» son ambas verdaderas, es indiferente el orden de «p» y «q». Si por el contrario, por ejemplo,[4] la oración «se casaron y tuvieron un hijo» es verdadera, no por ello es verdadera la oración en la cual se intercambian las dos oraciones componentes.

Especialmente problemática es la equiparación de la forma veritativo-funcional «p ⊃ q» con las oraciones del lenguaje ordinario de la forma «si p entonces q», que se designan como oraciones condicionales. El significado de la implicación material «p ⊃ q» se entendía en el sentido de que tal implicación es falsa si p es verdadera y q es falsa, y que es verdadera para las otras tres posibles combinaciones de valores de verdad de las oraciones componentes. Según esto, serían una implicación material verdadera: 1) «Si París está en Francia entonces el pasto es verde», 2) «Si París está en Inglaterra entonces el pasto es verde» y 3) «Si París está en Inglaterra entonces el pasto es azul». Sin embargo, estas tres oraciones condicionales no se usarían en el lenguaje diario, y parece cuestionable que si alguien las usara, las consideráramos verdaderas o aun con sentido. El que ordinariamente no usemos tales oraciones se debe a dos razones:

Primero, usamos oraciones con «si - entonces» en el lenguaje normal no sólo porque son meros compuestos veritativo-funcionales, sino adicionalmente porque expresan que entre las dos aserciones componentes que las constituyen se da una especie de relación de fundamentación. Por ello, aceptaríamos en el lenguaje ordinario como plenas de sentido oraciones condicionales de este tipo: *a*) «Si pusiste el agua al fuego hace 10 minutos entonces ya está hirviendo»; *b*) «Si hoy es viernes mañana es sábado»; *c*) «Si María no viene es porque está enferma». Consideramos tales oraciones condicionales como aceptables porque aquí podemos justificar la transición de la suposición hipotética de la oración antecedente a lo dicho en la consecuente acudiendo a ciertas generalizaciones; por ejemplo, en *a*) a la ley de causalidad, según la cual el agua hierve si se la calienta un tiempo determinado, en *b*) al principio analítico, según el cual el día después del viernes se llama sábado,

4. El ejemplo es de P.F. Strawson, *Introduction to Logical Theory*, p. 80.

en *c*) quizá a un conocimiento general del carácter de María, que es tan responsable que sólo deja de venir si realmente está enferma. Acudimos, por tanto, para fundamentar oraciones condicionales singulares como *a*) - *c*) a determinadas oraciones condicionales que expresan generalizaciones, es decir, nos apoyamos en oraciones que tienen la forma: «"Si p entonces q" es lógicamente necesario» (implicación formal) o «"Si p entonces q" es físicamente necesario» o «"Si p entonces q" es seguro» y otras oraciones semejantes. Si preguntamos por las condiciones de verdad de estas aserciones ciertamente es claro que no se dan por las tablas de verdad, sino que deben ser explicadas de otra forma (véase el capítulo 14 acerca del significado de tales aserciones sobre leyes generales). En esto radica el que las oraciones condicionales del lenguaje ordinario que implican una relación fundamentadora entre el antecedente y el consecuente no se dejen reducir a una mera implicación material definida por funciones de verdad.[5]

Segundo, se usa la oración condicional «si p entonces q» sólo cuando no se conocen los valores de verdad de «p» y «q» o se los quiere dejar abiertos. *Si* como en 1) y 2) se conoce la verdad de «q», entonces normalmente se afirma «q» directamente y no se hace la afirmación hipotética débil o innecesaria «si p entonces q». Y *si* se conoce el valor de verdad de «p» no se usan en el lenguaje ordinario oraciones con «si - entonces», las cuales sugerirían que estamos inseguros con respecto al valor de verdad de «p», sino que se usan oraciones complejas con otras expresiones para unir oraciones.[6] Por ejemplo, dado que conocemos la verdad de ambas oraciones componentes, no decimos «Si el hierro es metal es maleable», sino que más bien utilizamos la formulación: «Porque el hierro es

---

5. Se debe advertir que hay otras clases de oraciones condicionales del lenguaje ordinario que no sólo tienen condiciones de verdad adicionales, sino que tienen otras condiciones de verdad diferentes de la implicación material y que tampoco tienen una relación de fundamentación. Por ejemplo, la oración «Si él estaba perturbado no se lo dejó notar» es simplemente verdadera si la oración subordinada es verdadera, es decir, es falsa si la oración antecedente y la consecuente son falsas, distinto a lo que ocurre con la implicación material. Véase P.F. Strawson, *Introduction to Logical Theory*, p. 89. Cf. *Introducción a la teoría lógica*.

6. Acerca de lo que sigue, véase Tarski, *Einführung in die mathematische Logik*, p. 38.

metal es maleable». Esta formulación significa que tanto «p» como «q» son verdaderas y que se da una relación fundamentadora entre «p» y «q». En lugar de utilizar la implicación material verdadera «Si el barro es metal es maleable» con un antecedente falso y un consecuente verdadero, usaríamos más bien en el lenguaje ordinario una oración concesiva como «Aunque el barro no es metal es maleable». Y en lugar de una implicación material verdadera con falso antecedente y falso consecuente, por ejemplo, «Si la madera es metal es maleable», podríamos usar en el lenguaje cotidiano una oración condicional de las así llamadas irreales o contrafácticas, como «Si la madera fuera metal sería maleable».

7.3. Vemos por tanto que algo se opone a igualar la utilización de las oraciones condicionales del lenguaje ordinario con la de la implicación material como es definida por la lógica.[7] Entonces, las oraciones condicionales del lenguaje ordinario serían un ejemplo de oraciones que siendo ciertamente complejas no (o no sólo) dependen del valor de verdad de sus oraciones componentes. Con esto llegamos al problema de la

---

7. De aquí se pueden sacar dos consecuencias. O se puede decir que el significado de las oraciones complejas correspondientes del lenguaje ordinario se debe comprender puramente como función de verdad, mientras aquellos aspectos de su uso que van más allá de dicha comprensión no pertenecen a la semántica de las oraciones, sino que son condiciones de relevancia o adecuación de la expresión de tales oraciones en situaciones concretas de la conversación, o se puede decir que la explicación, de acuerdo con la función de verdad, da en realidad un núcleo importante del significado también de las oraciones correspondientes del lenguaje ordinario, pero que también los aspectos adicionales considerados son un componente constitutivo de la semántica de las oraciones. Se discute cuál de estas dos consecuencias es la más acertada. La primera la defienden, por ejemplo, Frege, «Sobre sentido y referencia», pp. 76-77, y Quine, *Methods of Logic*, § 3; la segunda la defiende, por ejemplo, Strawson, *Introduction to Logical Theory*, p. 83. Pero no quiere decir que la respuesta tenga que ser uniforme. Por ejemplo con respecto a oraciones del lenguaje ordinario de la forma «p y q» parece más acertada la primera concepción (de todas maneras así es cuando la «y» no expresa al mismo tiempo una sucesión temporal); es decir, que uno podría en este caso sencillamente decir que la exigencia de que ambas oraciones componentes deban relacionarse por su contenido no se basa en el significado de esta forma de oración, sino que sólo resulta al preguntar qué expresiones son adecuadas en la comunicación. Y se podría decir, por otra parte, que para oraciones del lenguaje ordinario de la forma «Si p entonces q» es más acertada la segunda concepción, ya que entre las condiciones de verdad de estas oraciones se cuenta el que en la oración antecedente se dé una especie de razón o causa para lo que se dice en la oración consecuente.

forma semántica de aquellas oraciones complejas que no se pueden comprender como funciones de verdad, y cuyo valor de verdad por tanto, en cuanto oraciones completas, no depende, o no exclusivamente, del valor de verdad de la oración componente o de las oraciones componentes. Tales oraciones complejas fueron discutidas ampliamente por Frege en la segunda parte de su artículo «Sobre sentido y referencia».

Ya hemos tratado de paso una clase de oraciones compuestas que no son (sólo) funciones de verdad: por ejemplo, ya fueron mencionadas las oraciones causales, es decir, oraciones de la forma «p, por tanto q» o, lo que significa más o menos lo mismo, «q, porque p». Frege aclara el significado de oraciones de esta forma por medio del ejemplo «Porque el hielo es específicamente más liviano que el agua flota sobre el agua». Él dice que en esta oración no sólo tenemos dos, sino propiamente tres partes constitutivas:

1) El hielo es menos denso que el agua;
2) Si algo es menos denso que el agua, flota en el agua;
3) El hielo flota en el agua.

> No era necesario quizá manifestar explícitamente el tercer pensamiento, al estar contenido en los dos primeros. Por el contrario, ni juntando el primero con el tercero, ni el segundo con el tercero, se obtendría el sentido de nuestro enunciado. Vemos, pues, que en nuestra oración subordinada
>
> «como el hielo es menos denso que el agua»
>
> se expresa tanto nuestro primer pensamiento como una parte del segundo. De ahí que no podamos, sin más, sustituir nuestra oración subordinada por otro enunciado del mismo valor veritativo; pues así también quedaría modificado nuestro segundo pensamiento y esto también podría fácilmente afectar su valor veritativo [«Sobre sentido y referencia», p. 81].

Podemos entonces decir: una oración causal semejante es por un lado una función de verdad, por cuanto depende del valor de verdad de ambas oraciones componentes, que en esta forma proposicional deben ser ambas verdaderas [oraciones 1) y 3) de Frege]; pero dicha oración tiene por otro lado todavía una condición de verdad más que aparece en la oración 2) de

Frege: no basta con que «p» y «q» sean ambas verdaderas, sino que «q» tiene que ser verdadera precisamente porque «p» es verdadera, y no por otra razón. Lo dicho con «p» debe por tanto ser la razón o la causa de lo dicho en «q». Otro ejemplo de esta clase de oraciones complejas sería aquel uso del lenguaje ordinario de la forma «p y q» que implica una sucesión temporal o que la hace explícita, como en las formas proposicionales en las que se expresan oraciones complejas del tipo «p, después q» o «después de p, q». Para que una oración compleja de éstas sea verdadera se deben cumplir también tres condiciones: 1) «p» es verdad; 2) «q» es verdad; 3) lo dicho en «p» es anterior en el tiempo a lo dicho en «q». La primera y segunda condición son condiciones veritativo-funcionales, pero con base en la tercera condición el significado de este tipo de oraciones supera el mero nivel veritativo-funcional.

Ahora ya conocemos dos clases de oraciones compuestas. Primero, aquellas oraciones complejas cuyo valor de verdad depende exclusivamente del valor de verdad de sus oraciones componentes: éstas son funciones de verdad. Segundo, aquellas cuyo valor de verdad ciertamente también depende del valor de verdad de las oraciones componentes, pero adicionalmente también de otra condición. Sin embargo, hay otras oraciones complejas en las cuales el valor de verdad de las oraciones componentes no juega absolutamente ningún papel con respecto a la verdad de toda la oración. Consideremos, por ejemplo, una oración como «Pedro cree que Melbourne está en África» o «María espera que pueda aprobar el examen». Aquí ya no se puede hablar siquiera de compuestos como los que hemos tratado hasta ahora, puesto que no se puede preguntar por separado por el valor de verdad de las dos oraciones componentes; la primera parte constitutiva «Pedro cree» no contiene una oración completa por cuyo valor de verdad se pudiera preguntar, o como lo formula Frege, no expresa un pensamiento completo. De la segunda parte se podría formar ciertamente toda una oración principal que expresara un pensamiento completo y tuviera así un valor de verdad; pero lo que importa en este compuesto no es propiamente el valor de verdad de la oración subordinada. El primer ejemplo es verda-

dero si de hecho Pedro efectivamente cree eso independientemente de que lo que cree sea verdadero o, como en este caso, falso. De lo que depende aquí el valor de verdad de la oración compleja no es el valor de verdad de la oración subordinada sino su sentido (Frege dice: su pensamiento); esto se manifiesta en que toda la oración sigue siendo verdadera si reemplazamos la oración subordinada por otras oraciones que expresen el mismo pensamiento, pero no siempre continúa siendo verdadera si colocamos otras subordinadas con el mismo valor de verdad. Estas oraciones complejas no están por tanto compuestas de la misma manera que anteriormente; allí las oraciones componentes siempre eran completas, en el sentido de que podían tener un valor de verdad; aquí la oración subordinada es una parte de la oración, un objeto gramatical. Consideradas semánticamente se trata de aserciones relacionales con un predicado diádico como «... cree —» y un par ordenado de dos términos de sujeto, ciertamente con la particularidad de que sólo un término de sujeto representa un objeto concreto, mientras el otro representa un objeto abstracto, un pensamiento.[8]

Hay finalmente oraciones complejas que tienen la misma forma gramatical de «Pedro cree que p», pero cuya forma semántica es, sin embargo, más complicada. Consideremos una oración como «Pedro sabe que Melbourne está en Australia»; aquí, como lo expresa Frege, hay que tomar la oración subordinada dos veces, a saber, en cuanto su valor de verdad aporta al valor de verdad de la oración completa, y en cuanto su sentido o pensamiento también aporta a ello. La oración completa es verdadera si primero es verdad que «Pedro cree que Melbourne

---

8. Para que la exposición quede completa, téngase en cuenta que hay todavía una segunda clase importante de oraciones complejas, en las cuales la oración subordinada sólo ocupa el lugar de una parte de la oración. Tomemos de nuevo un ejemplo que da Frege, a saber, la oración «El que descubrió la forma elíptica de las órbitas planetarias murió en la miseria». Aquí es válido no sólo para una parte sino para ambas el que no expresan ningún pensamiento completo ni pueden tener un valor de verdad. Más bien, se trata en esta oración completa de una oración predicativa singular: la oración subordinada «El...» denota el sujeto y «murió en la miseria» es el predicado. Es decir, toda la oración tiene la misma forma semántica que «Kepler murió en la miseria» y comporta sólo la particularidad gramatical de que el sujeto no se expresa por una palabra sola sino mediante una oración subordinada.

está en Australia», y segundo si es verdad que «Melbourne está en Australia». En efecto, con «él sabe» se implica lo que no ocurre con «él cree», que lo que él cree efectivamente es verdad, y por esto una parte de las condiciones de verdad de la oración completa es que la aserción de la oración subordinada es verdadera. Pero a las condiciones de verdad de la oración completa pertenece además el que haya una determinada relación entre Pedro y el pensamiento contenido en la oración subordinada; en este respecto es del sentido de la oración subordinada que depende la verdad de la oración completa.

Referencias bibliográficas

FREGE, «Über Sinn und Bedeutung». Cf. «Sobre sentido y referencia».

QUINE, *Methods of Logic*. Cf. *Los métodos de la lógica*, § 3.

STRAWSON, *Introduction to Logical Theory*. Cf. *Introducción a la teoría lógica*, capítulo 3.

WAISMANN, *Logik, Sprache, Philosophie*, capítulo 18.

8

TÉRMINOS GENERALES, CONCEPTOS, CLASES

En los capítulos 6 y 7 vimos que el significado de oraciones complejas remite de diferentes modos al significado de oraciones más simples. Según la concepción actual esta remisión se comprende del modo siguiente: se presupone que entender una oración asertórica significa saber de qué depende su verdad. La remisión consiste pues en que el valor de verdad de la oración más complicada (sea general o compleja) depende de —. La forma más simple de tal dependencia es que el valor de verdad de una oración compleja depende en forma determinada de los valores de verdad de las oraciones que la componen; y el valor de verdad de las oraciones generales depende en forma determinada del valor de verdad de las oraciones predicativas singulares. La concepción actual se diferencia de la tradicional en lo siguiente: para ésta las oraciones generales eran incluso en sentido semántico una especie de oraciones predicativas, y el significado de las oraciones complejas se componía en cierta forma del significado de las oraciones que la integraban. Esta remisión del significado de todas las demás oraciones a las oraciones predicativas singulares muestra a éstas como las oraciones asertóricas elementales; en otras palabras, muestra las aserciones predicativas singulares como las unidades elementales del discurso asertórico. Ya en el capítulo 6 vimos que también con

respecto a estas oraciones asertóricas elementales tiene sentido decir que el significado de la oración se entiende si se entienden sus condiciones de verdad; y en este caso, esto significa que una oración que tiene la estructura semántica «Fa» (y lo mismo vale para «Rab») es verdadera si:

1) el término general «F» es aplicable al objeto a, o
2) el objeto a cae bajo el concepto representado por «F», o
3) el objeto a es un elemento de la clase determinada por «F».

Estas tres formulaciones son equivalentes; sólo se distinguen en que en 1) únicamente se habla de la expresión lingüística (del término general), mientras que en 2) y 3) se caracteriza de manera en cada caso diferente lo que esta expresión representa. Por eso debemos entendernos acerca de la relación de estos tres conceptos: término general, concepto y clase. La oración predicativa singular consta de dos miembros: un término singular (o varios, en el caso de aserciones relacionales) y un término general; pero mientras está claro lo que representa el término singular, a saber, un objeto (normalmente) concreto, esto no está tan claro con respecto al término general. Se distinguen objetos concretos de objetos abstractos. Objeto es todo lo que es algo (se habla también de «entidades»). Objetos concretos son los que se pueden identificar en el espacio y en el tiempo, como objetos materiales o acontecimientos. Objetos abstractos (o «ideales») son los que no se dejan identificar de esta forma. Ejemplos de éstos son números, proposiciones (aserciones, pensamientos en el sentido de Frege) y también clases. Los conceptos no son ciertamente objetos concretos; por tanto, o son también objetos abstractos o no son objetos, es decir, no son algo en absoluto (¿pero cómo puede darse algo que no sea algo?). Estas dificultades que se presentan con las clases y sobre todo con los conceptos muestran ya por qué muchos prefieren hablar sólo de la expresión lingüística —del término general. A esta concepción se la llama «nominalismo»; según ella sólo se da «el nombre», la expresión lingüística y no el así llamado «universal», un algo en general, representado por el nombre. Estamos, pues, enfrentados al así llamado conflicto de los universales. En lo que sigue se men-

cionarán algunas de las principales etapas históricas en la reflexión acerca de los «conceptos».

8.1. El primero que cayó en cuenta del problema fue Platón. En sus primeros diálogos Sócrates plantea ciertas preguntas en forma de «qué es»: ¿qué es bello, qué es valiente, qué es justo, etc.? Entonces se advirtió que este tipo de preguntas es equívoco. La pregunta «¿Qué es bello?» puede comprenderse como una pregunta por la enumeración de cosas bellas, y en este sentido fue malentendida por los compañeros de diálogo de Sócrates; pero Platón quiere que se comprenda como pregunta por lo que es (lo que se llama) ser bello (véase *Hippias mayor* 287d ss.). Platón llama a esto también así: ¿qué es *lo* bello, qué es lo bello mismo? Se busca —como diríamos hoy— una determinación del concepto. Debemos, decía Platón, distinguir en todo término general los muchos F, por ejemplo, los muchos bellos, lo que es más o menos bello, lo que puede ser ahora bello y luego no bello, y frente a esto el F mismo, la belleza, lo que es uno e invariable y que no es percibible, y es por tanto un objeto del pensamiento puro; a esto lo llamó él «idea» («lo intuido»). Las ideas son, pues, seres no-sensibles (en la terminología actual: objetos abstractos). Platón llamó participación (*methexis*) a la relación entre el objeto individual concreto, que es tal y tal, y el tal y tal mismo (la idea). La crítica aristotélica a esta concepción fue anticipada ya por el mismo Platón en su diálogo *Parménides* (131a ss.): ¿cómo puede la idea sin fragmentarse estar presente como la misma en las muchas cosas que participan de ella?

8.2. Aristóteles usa la palabra *eidos* (traducida al latín por *forma* y *species*) y también habla simplemente de «lo general» (*to katholou*), que se tradujo en latín por «universale». Rechazó las ideas como entidades autónomas que según Platón existían como seres individuales propios —sólo suprasensibles— independientemente de los seres sensibles. La oposición entre la concepción platónica y la aristotélica fue formulada luego en el Medievo como oposición entre *universalia ante res* (los universales existen antes e independientemente de las cosas concretas) y *universalia in rebus* (sólo existen en las cosas con-

cretas). Sin embargo, se puede dudar si esta concepción de los «universalia in rebus» es efectivamente una auténtica alternativa y no más bien una confusión.[1] La objeción de fragmentación expresada al final del párrafo anterior parece ahora quedar todavía más fortalecida ante la concepción de los «universalia in rebus». Por ello, hay que reprochar a Aristóteles el haber asumido frente a Platón una posición meramente negativa: los universales no pueden existir ciertamente como entidades autónomas, pero Aristóteles no dice cómo han de comprenderse. ¿La única pregunta importante no es acaso si hay universales o no los hay? Y si los hay significa que son entidades propias.

8.3. La concepción platónica y aristotélica se resumió como *realismo* (de los universales): hay realmente universales. En el Medievo se dieron además dos alternativas. Por un lado el *nominalismo* (no hay universales sino sólo los signos): esta posición se encuentra con la dificultad de tener que explicar cómo un signo, que como tal sólo es un objeto concreto, puede, sin embargo, fungir como universal sin representar algo universal. Por otro lado está el *conceptualismo*, para el cual ciertamente no hay universales en la realidad pero sí en el espíritu, en el pensar: se generan mediante «abstracción» en el pensar. Nuestra palabra «concepto» se deriva de *conceptus*.

8.4. La concepción conceptualista es la que se impone en la modernidad temprana. Corresponde a la concepción psicológica de lo lógico. La *Lógica de Port-Royal* habla de representaciones universales (*idées universelles*) que se obtienen mediante abstracción. De modo igual habla Locke de «abstract ideas» y Kant clarifica los conceptos como «representaciones universales» (*Lógica*, § 1; véase también *Crítica de la razón pura*, B 377). Hay que advertir que en la modernidad temprana el término *idea* en latín, francés e inglés significa tanto como representación, y ya no tiene nada que ver con el significado platónico de esta palabra.

---

1. Véase Stegmüller, «Das Universalienproblem einst und jetzt», pp. 205 s.

8.5. Antes de ocuparnos de las dificultades de la concepción conceptualista hay que mencionar un aspecto de la teoría del concepto de la *Lógica de Port-Royal* que se ha vuelto importante históricamente. En I,6 se hace la distinción entre *compréhension* («contenido») y *étendue* («extensión») de un concepto (véase también Kant, *Lógica*, § 7). El contenido tiene que contener todos los atributos que contiene el concepto. Por ejemplo, el concepto bovino contiene entre otros los atributos «animal», «mamífero», «rumiante». La extensión tiene que contener todo lo que cae bajo el concepto. Aquí surgió la ambigüedad de si con ello se refiere a los conceptos subordinados o a los objetos a los que se puede aplicar el concepto. Frege advirtió que aquí no se trata de una diferencia de grado sino de una diferencia lógica precisa.[2] Un concepto superior sólo es aplicable a los objetos que caen bajo él, no a su concepto subordinado (no se puede decir: «el concepto "bovino" es un animal»). B es con respecto a A un concepto subordinado si todo lo que cae bajo B también cae bajo A, pero no a la inversa. —Hoy se usa el término «extensión» de un concepto de forma inequívoca para el conjunto de objetos que caen bajo dicho concepto (el conjunto de todos los bovinos constituye la extensión del concepto «bovino»). —Por lo que corresponde al otro concepto, el de contenido, el lógico inglés Hamilton reemplazó en el siglo XIX la palabra *comprehension* por la palabra *intension*. Y así se llega a la distinción actual entre *extensión* e *intensión*. Sin embargo, ya no se habla más de extensión e intensión del concepto sino del término general y, con frecuencia, se dice que la intensión *es* el concepto.[3] Lo que importa sobre todo es que dos términos generales pueden tener la misma extensión (es decir, se aplican exactamente a los mismos objetos, tienen la misma extensión, determinan el mismo conjunto o clase) y, sin embargo, pueden tener diferente intensión (representan dos conceptos diferentes, es decir, tienen diferente significado, y esto quiere decir

---

2. Frege, «Sobre concepto y objeto», en *Estudios sobre semántica*, Ariel, Barcelona, 1973, pp. 112 s.

3. Véase, por ejemplo, Carnap, *Meaning and Necessity*, § 4. Sin embargo, Carnap no habla de «conceptos» sino de «propiedades».

que podría pensarse que sus extensiones son diferentes aunque de hecho no lo sean). Un ejemplo son las palabras «rumiante» y «con pezuña»: tienen la misma extensión pero no la misma intensión.

8.6. Tenemos ahora que preguntarnos si el conceptualismo nos saca de las dificultades en las que cayó el realismo. Puesto que la dificultad con los universales consiste en la relación que hay entre el universal, por una parte, y las cosas individuales concretas, por otra, no está totalmente claro, en primer lugar, que esta dificultad se pueda solucionar por el mero hecho de que el universal se constituya en el pensar. En segundo lugar hay que preguntar si la psicologización del universal no ocasiona incluso dificultades adicionales. Estas dificultades se hacen especialmente patentes en el tratamiento que da Locke a las «abstract ideas». ¿Se puede uno *representar* algo universal, por ejemplo, un triángulo en general? Esto es entonces, dice Locke (*Ensayo sobre el entendimiento humano*, libro IV, capítulo 7, § 9), la representación de un triángulo que no es escaleno, ni rectángulo, ni acutángulo, sino «todo eso a la vez y nada de eso». Esta concepción publicada en 1690 fue sometida en 1710, en la introducción al *Tratado sobre los principios del conocimiento humano* de Berkeley, a una crítica demoledora. Berkeley indica que uno sólo puede representarse algo determinado; no hay, por tanto, representaciones abstractas; y así se ve Berkeley obligado, también frente al conceptualismo, a recurrir de nuevo al nominalismo.

8.7. El problema vuelve a ser retomado por Husserl en la segunda de sus *Investigaciones lógicas* (1900/01) («La unidad ideal de la especie y las teorías modernas de la abstracción»). Husserl declara que tanto Locke como también Berkeley presupusieron incorrectamente que en la representación de algo universal se trataba de una representación sensible, de una representación de la imaginación. Ciertamente sería absurdo querer representarse en la imaginación el concepto universal del triángulo. Esto significaría pensar lo universal como aquello individual que cae bajo lo universal, y esto sería de hecho un absurdo. En verdad se trata, según Husserl, de una forma

de representar de nivel superior que no es sensible.[4] Con esto recurre Husserl dentro de la tradición del conceptualismo de nuevo a Platón. Tanto para Husserl como para Platón se dan «objetos universales» (*ibíd.* §§ 1-2), sólo que éstos para Husserl, de forma diferente a como ocurría en Platón, vienen a constituirse apenas en el pensar (en un acto de pensamiento que él llama «abstracción idealizadora»).

Contra esta concepción de Husserl se puede hacer valer lo siguiente: 1. ¿Cómo se pueden acreditar estas representaciones no sensibles de nivel superior? En última instancia algo así sólo puede ser una suposición indemostrable (para la cual Husserl reclama naturalmente evidencia).[5] 2. Naturalmente que contra Husserl se presentan como válidos los mismos reparos que contra Platón. Sobre todo hay que preguntarse cómo puede uno pensar en esta concepción el significado de una oración predicativa singular. Puesto que el término general tiene que representar un objeto universal hay que suponer que la oración predicativa singular expresa una relación sintética entre el objeto universal y el objeto representado por el sujeto de la oración. Con esto nos encontramos de nuevo ante la dificultad señalada en el capítulo 6, la cual se presenta en la concepción tradicional del significado de la oración predicativa singular cuando se lo comprende como una composición. El actual problema —cómo se deben comprender adecuadamente los conceptos— y el problema de entonces —cómo se debe comprender el significado de una oración compuesta de un término singular y de un término general— están estrechamente relacionados.[6]

---

4. Un importante impulso en esta dirección, que incluso supera a Husserl, pero que se quedó como puro impulso, es la doctrina de Kant acerca de los conceptos como esquemas, es decir, como reglas de síntesis. «El concepto de perro significa una regla conforme a la cual mi imaginación es capaz de dibujar la figura de un animal cuadrúpedo en general, sin estar limitada ni a una figura particular que me ofrezca la experiencia ni a cualquier posible imagen que pueda representar en concreto» (*Crítica de la razón pura*, B 180). Lo que Kant llama aquí «imagen» es cada una de las representaciones de la imaginación. Al concebir el concepto como la regla en vez de imagen, elude Kant la objeción hecha a Locke.

5. Esto se explica más extensamente en Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, lección 11.

6. Husserl pensaba esto así: la oración «el castillo es rojo» es verdadera *si* el castillo está compuesto, en la forma en que se trata aquí, con «la rojura» (correspon-

8.8. Husserl no había advertido que el artículo de Frege «Función y concepto», aparecido diez años antes de las *Investigaciones lógicas*, abría una perspectiva totalmente nueva para la comprensión tanto de los conceptos como de la semántica de las oraciones predicativas singulares. La nueva idea de Frege consiste en que los términos conceptuales (términos generales) deben ser concebidos como una especie de expresiones funcionales. Frege parte para ello primero de la situación en la matemática. Tomemos, por ejemplo, la función (Frege mismo usa la palabra de manera algo distinta) $y = x^2$. Según lo que introduzcamos por x obtenemos un valor correspondiente para y. Frege dice entonces: la expresión funcional propiamente dicha es simplemente «$(\ )^2$», por tanto, una expresión con un lugar vacío, una expresión incompleta. Si colocamos en el lugar vacío una expresión numérica obtenemos una expresión que es completa en el sentido en que representa un número determinado, y éste es entonces el valor de la función para este argumento. Coloquemos, por ejemplo, la expresión «3» en la expresión funcional «$(\ )^2$»; entonces tenemos la expresión completa $(3)^2$ que representa al número 9. Con «$(3)^2$» designamos el número 9, pero como una función determinada de otro número, del número 3. Esto se puede aplicar a expresiones no matemáticas. En lugar de hablar de la ciudad de Berna puedo referirme a la misma ciudad como una función determinada de otra cosa, si la designo como «la capital de Suiza». La expresión «la capital de ( )» es exactamente una expresión funcional como «$(\ )^2$», sólo con la diferencia de que los argumentos son naciones y los valores ciudades, mientras que en el primer caso tanto los argumentos como los valores eran números. En ambos casos tanto los argumentos como los valores son objetos (lo cual se ve en que las expresiones correspondientes son términos singulares).

---

dientemente habría dicho Platón: *si* el castillo «participa» de la rojura). Pero esto presupone que comprendemos en qué consiste «la forma de composición de que se trata aquí» o la «participación». La posición contraria dice: esta composición o participación sólo puede ser definida si se recurre a la verdad de la oración. Por tanto, hay que invertir la oración condicional de arriba de la siguiente forma: el castillo está compuesto con la rojura, *si* es verdadera la aserción de que el castillo es rojo. Esto se desarrolla más precisamente en Tugendhat, *Vorlesungen*, pp. 67 ss.

Mediante esta forma de consideración funcional muestra Frege cómo se obtienen términos singulares más complejos como funciones de otros términos singulares.

No parece tener sentido el decir que el objeto representado por la expresión «la capital de Suiza» (por tanto Berna) está *compuesto* por Suiza y el objeto representado por «la capital de»; por el contrario, tiene sentido decir que este objeto (Berna) se designa como valor de la función representada por «la capital de» si esta función se completa con el argumento representado por «Suiza».

Frege propone por tanto una concepción *funcional* en lugar de una concepción en la que el término singular complejo representa algo *compuesto*. Ahora bien, nosotros habíamos visto que la concepción de una composición precisamente en las oraciones completas compuestas de un término singular y de uno general conduce a un callejón sin salida. ¿Qué podía, por tanto, parecerle más indicado a Frege que aplicar también a las oraciones predicativas singulares aquella forma de consideración funcional, que él mismo había aplicado tan exitosamente a términos singulares complejos? Tomemos una cualquiera de estas oraciones, por ejemplo, «Bach es un compositor». Frege entiende también el término general como expresión funcional, es decir, como expresión con un lugar vacío: «( ) es un compositor». Mientras en el caso anterior, dependiendo de qué tipo de objeto colocáramos en el lugar vacío, resultaba una expresión para otro *objeto*, resulta ahora, de acuerdo con el tipo de objeto que coloquemos en el lugar vacío, una oración *verdadera* o una *falsa*. Si completamos «( ) es un compositor» con «Bach», obtenemos algo verdadero; si completamos «( ) es un compositor» con «Kant», obtenemos algo falso. Frege expresa esto así: si la expresión funcional es un término general, entonces los posibles valores de la función son valores de verdad. De esta forma logra Frege entender también el significado de la oración predicativa completa, no como si ésta representara algo compuesto (de una cosa individual y un universal), sino de forma que la verdad de la oración dependa del término singular en función del término general entendido como expresión funcional. Entender una oración semejante significa conocer, como en toda oración asertórica, la condi-

ción bajo la cual es verdadera, y esta condición consiste en este caso precisamente en lo que se anticipó en las tres formulaciones en la p. 104.

8.9. Pero entonces se presenta ahora la pregunta: ¿Cuál de estas tres formulaciones es la fundamental? Según Frege la segunda, puesto que él parte de que las expresiones funcionales, aunque sean expresiones incompletas (necesitadas de complemento, no saturadas) y como tales no representen objetos, de todas formas representan algo. Frege llama función a lo que representa la expresión funcional, y cuando la expresión funcional es un término general la llama un *concepto*. Frege es por tanto platónico por cuanto para él también todo término general representa algo, un concepto. Se diferencia, sin embargo, de la tradición clásica moderna por cuanto para él los conceptos no se comprenden conceptualistamente sino que son algo objetivo, como para Platón. Y se diferencia de toda la tradición gracias a su concepción funcional de la oración predicativa. Dicha concepción le permite esta formulación elegante: una oración «Fa» es verdadera si el objeto a cae bajo el concepto F. Una diferencia más es su concepción de que el concepto ciertamente es algo, pero no un objeto.

Las dos últimas frases muestran que también la concepción de Frege lleva a dificultades. Pues, primero: ¿no es un contrasentido hablar de algo que, sin embargo, no es un objeto (es decir, no es algo, véase p. 104)? Y segundo: ¿no requiere también explicación lo que dice Frege acerca de una relación que consiste en que un objeto cae bajo un concepto, así como también la requiere Husserl al hablar de una relación de composición, o Platón al hablar de una relación de participación? Estas dificultades explican por qué en la actual filosofía analítica en general se regresa de nuevo a una concepción nominalista.

8.10. Sin embargo, un nominalismo sólo se puede sustentar si no se está dispuesto a aceptar que sólo tenemos signos lingüísticos. Tenemos que poder hacer positivamente comprensible cómo un signo lingüístico puede fungir como universal sin representar algo universal. Wittgenstein dio una expli-

cación semejante con su concepción de que el significado de una expresión lingüística en general, y de un término general en particular, consiste en su *forma de uso*. Wittgenstein pregunta: ¿Cómo explicamos a alguien el significado de un término general, como por ejemplo «rojo»? No mostrándole el concepto que representa este término, puesto que esto nos es imposible: los conceptos, aunque existan, no son ciertamente algo que podamos *mostrar*. Más bien, explicamos a alguien la palabra «rojo» al mostrar su forma de uso, y esto lo hacemos de la mano de ejemplos negativos y positivos. Que el otro ha comprendido la explicación se demuestra en que puede usarlos de la misma forma. Para ello no es necesario que se suponga, además, que él se pueda representar algo universal.[7]

Aceptado, pues, que esta concepción es correcta (sobre ello se puede naturalmente discutir), se puede entonces reformular la teoría funcional de la significación de la oración predicativa de Frege de manera nominalista, reconociendo como prioritaria la formulación 1) de la p. 104:

> Una oración «Fa» es verdadera si el término general «F» es aplicable al objeto a.

Se podría preguntar cómo se entiende la expresión «es aplicable». Pero si, de acuerdo con lo insinuado antes, se explica, por ejemplo, cómo se usa la palabra «rojo», se explica precisamente de esa forma con el apoyo de ejemplos lo que significa que «rojo» es aplicable a un objeto o no.

8.11. Ahora podemos, de manera totalmente análoga a como definimos en el capítulo 2, p. 28 la oración (o proposición) como aquello que es común a todas las oraciones asertivas que tienen el mismo sentido, definir también el concepto como lo que es común a todos los términos generales que son usados de la misma forma (y que, por tanto, tienen el mismo sentido). Si «rojo» y «rouge» se usan de la misma forma, re-

---

7. Véase Wittgenstein, *Investigaciones filosóficas*, §§ 65-73; Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, lección 11; Kamlah/Lorenzen, *Logische Propädeutik*, capítulo 1, § 2.

presentan el mismo concepto.[8] Podemos (y en ciertos casos debemos) hablar ahora de conceptos, pero si se nos pregunta a qué concepto nos referimos, sólo podemos contestar remitiendo a la expresión lingüística correspondiente. En la p. 104 dijimos que objetos abstractos son aquellos que no podemos identificar espacio-temporalmente. Ahora ya podemos completar positivamente esta aserción negativa: objetos abstractos son aquellos que sólo podemos identificar recurriendo a la expresión lingüística.

Ahora también podemos definir[9] la relación propuesta por Frege, la de que un objeto «cae» «bajo» un concepto, relación que él mismo dejó sin aclarar:

> a cae bajo el concepto F = def. El término general «F» es aplicable al objeto a.

8.12. La formulación 3) que se mencionó en la p. 104 tiene que ser reducida de todas formas a una de las otras dos formulaciones. Sólo podemos introducir clases (conjuntos) por medio de conceptos o de términos generales. Un conjunto es una cantidad o una clase de objetos de tal forma que para cada objeto está determinado si es o no un elemento de esta clase. («Conjunto» y «clase» son aquí expresiones equivalentes.) Así pues, cada término general determina un conjunto, como por ejemplo el término «rojo» que designa la clase de todos los objetos rojos.[10]

Un conjunto M es idéntico a un conjunto M' si ambos contienen exactamente los mismos elementos. Esto se llama principio de extensionalidad. Corresponde a lo dicho al final de

---

8. Véase Lorenzen, *Pensamiento metódico*, Sur, Buenos Aires, 1973, pp. 30 ss.

9. Véase Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, pp. 194 ss.

10. Se podría pensar que un conjunto, en lugar de poderse determinar por medio de un término general, se podría determinar por la enumeración de sus elementos. Así se podría visualizar el conjunto que consta de Ruth y Eva. Pero no basta con decir que los elementos de este conjunto son Ruth y Eva, puesto que si de *cada* objeto debe estar definido si es un elemento de este conjunto, entonces hay que decir que los elementos de este conjunto son Ruth y Eva y ningún otro objeto que no sea idéntico con Ruth y Eva. Esto quiere decir que este conjunto consta de todos los objetos a los que es aplicable el término general «es idéntico con Ruth o Eva».

8.5. Dos términos generales que tienen diferentes formas de uso, que representan por tanto diferentes conceptos, pueden en consecuencia determinar el mismo conjunto («con pezuña», «rumiante»). Esto presupone que los conceptos se definan intensionalmente, como es usual hoy (Frege los definía extensionalmente).

8.13. Ahora se puede preguntar: ¿Sigue vigente todavía, después de que en 8.11 se han remitido los conceptos a la forma de uso de los términos generales, la extraña concepción de Frege de que un concepto no es un objeto? Hay que distinguir entre las dos expresiones «rojo» (o «es rojo») y «la rojez». La primera es un *término general concreto*, es decir, un término general que se usa para objetos concretos; la segunda es un *término singular abstracto* que representa un objeto abstracto —un universal—. Que la rojez es un objeto abstracto es reconocido también por Frege.[11] Pero él insistía en que *también* el predicado «es rojo» representara algo pero que esto (por tanto el concepto en su sentido) no puede ser un objeto, puesto que es «esencialmente predicativo». Frege no podía explicarse su concepción funcional, realmente ya orientada en el lenguaje, de otra manera que apuntando a algo objetivo que correspondiera a la expresión; por ello, inclusive las expresiones funcionales representarían algo, pero esto no podría ser un objeto. La duplicación de esencialidades abstractas que se sigue de aquí (primero los conceptos esencialmente predicativos y segundo los objetos abstractos en los cuales, según Frege, deben ser «transformados» aquéllos cuando se usa el correspondiente término singular abstracto) es superflua y condujo a Frege a dificultades innecesarias.[12]

---

11. Frege, «Sobre concepto y objeto», *op. cit.*, pp. 105-107.
12. Véase para esto Searle, *Speech Acts*. Cf. *Actos de habla*, Cátedra, Madrid, 1990, capítulo 5, § 1.

Referencias bibliográficas

FREGE, «Funktion und Begriff». Cf. «Función y concepto».
WITTGENSTEIN, *Philosophische Untersuchungen*. Cf. *Investigaciones filosóficas*, §§ 65-73.
LORENZEN, *Methodisches Denken*, pp. 30-36. Cf. *Pensamiento metódico*.
TUGENDHAT, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, lección 11.

9

TÉRMINOS SINGULARES

En el capítulo 6 vimos que una aserción predicativa singular es verdadera si el término general es aplicable al objeto representado por el término singular. En el capítulo 8 se trató luego del significado del término general, una de las partes componentes de tales aserciones; su función consiste en clasificar al objeto representado por el término singular y así distinguirlo al mismo tiempo de otros objetos. La función del término singular consiste, según esta formulación provisional, en representar un objeto. La pregunta por el significado de los términos singulares sería entonces la pregunta por lo que signifique exactamente el que una expresión represente un objeto.

Tenemos ante todo que advertir que la palabra «objeto» se usa de modo más amplio en filosofía que en el lenguaje ordinario. En el uso ordinario normalmente designamos con «objeto» cosas materiales, aunque no todas las cosas materiales, ya que no caracterizaríamos personas ni posiblemente seres vivientes como objetos. Según el uso filosófico estos seres también son tomados como objetos, y además lo son no sólo los objetos materiales sino también, como en parte ya hemos visto, los objetos abstractos como números, estados de cosa y conceptos. Un objeto en este sentido amplio, según es usual en filosofía, es precisamente todo aquello que puede ser represen-

tado por términos singulares en aserciones predicativas singulares, o como se decía en el capítulo 8, todo aquello para lo cual se puede usar la palabra «algo». Aquí queremos limitarnos a aquellos términos singulares que representan objetos materiales y poner entre paréntesis la problemática de los acontecimientos y de los objetos abstractos.

Hay tres tipos diferentes de tales términos singulares. Primero, nombres propios como «Pedro» o «París». Segundo, pronombres como «éste», «él», «aquí», etc., que son las llamadas expresiones indexicales o dependientes del contexto (véase capítulo 2 al final); es decir, una oración como «él viene» es una oración dependiente del contexto: sólo teniendo en cuenta una determinada situación se puede hacer con dicha oración una aserción verdadera o falsa. Tercero, hay términos singulares como «la capital de Francia», «el autor de la *Ilíada*», etc. que se llaman descripciones porque representan objetos mediante su descripción o una característica de los mismos. Pronombres demostrativos como «este» se presentan de ordinario en unión con una expresión descriptiva, por ejemplo, «este libro».

La tradición se orientó sobre todo hacia los términos singulares del tipo de los nombres propios porque se los consideró como los fundamentales, y se estimó que en este caso se podía entender más fácilmente la relación entre el término singular y el objeto; sólo desde Frege se opina que los nombres propios tienen precisamente la forma de uso más complicada y presuponen los otros tipos de términos singulares. Veamos como ejemplo de la concepción tradicional la teoría de Mill, quien elaboró ampliamente esta concepción, y consideremos luego el desarrollo posterior.

9.1. Mill[1] llama a todos los términos, tanto a los singulares como a los generales, nombres. Ahora podemos limitarnos a su concepción de los términos singulares que él llama nombres individuales. Mill apunta a la importante distinción entre la denotación y la connotación de un nombre. Que una expresión es denotativa significa que designa algo, que representa

1. Mill, *A System of Logik*. Cf. *Sistema de lógica*, capítulo 2, §§ 1-5.

un objeto. El que sea connotativa significa que además «co-designa» algo. Las descripciones tienen tanto una denotación como una connotación; por ejemplo, la expresión «la capital de Francia» designa (denota) la ciudad de París, y la designa de modo que codesigna una de sus propiedades, a saber, que es la capital de Francia. Los nombres propios, por el contrario, sólo tienen denotación y no connotación; el nombre «París» se refiere a la ciudad de París sin implicar ninguna propiedad del objeto designado.

¿Cómo se comprende de acuerdo con esta concepción el que un nombre propio represente un objeto? El nombre propio no tiene según Mill ninguna connotación; tenemos por tanto sólo el objeto por un lado, y por el otro el signo lingüístico, el nombre, que debe estar correlacionado directamente con el objeto. Podría intentarse pensar esta correlación como si el nombre estuviera rotulado en el objeto real, algo así como se pintan nombres a los barcos. Sin embargo, esta analogía no sirve, porque el nombre pintado o rotulado se aleja con el objeto al cual está pegado, mientras que nosotros podemos usar el nombre propio como signo lingüístico precisamente cuando no tenemos ante nosotros el objeto representado por él. Además, con la rotulación del nombre no queda claro si aplicamos el nombre a todo el objeto o, por ejemplo, sólo a la parte en la que éste se encuentra. Y también hay nombres como «Odiseo» que no representan objetos reales sino imaginarios, y por ello no tenemos nada a qué aplicarle el nombre.

Mill soluciona esta dificultad diciendo que el nombre no se correlaciona con el objeto sino con la representación del objeto, que permanece almacenada en nuestra conciencia y que puede ser actualizada cada vez que oímos o usamos el nombre. Con esto podría también obviarse el segundo problema, ya que se podría decir que es posible construir objetos de la imaginación en la conciencia sin que haya algo que les corresponda en la realidad. La concepción de Mill, según la cual la correlación entre el nombre y el objeto es una asociación entre el signo y la representación, puede ser caracterizada como la concepción psicológica de los nombres propios.

Esta concepción lleva, sin embargo, a dificultades. La representación no puede ser sencillamente una representación

del objeto nombrado en el sentido normal de una representación intuitiva, porque una tal representación es siempre una representación determinada en la cual yo tengo el objeto delante de mí tal como él se ve en un momento determinado del tiempo de su existencia y desde una perspectiva determinada. Pero el nombre que representa el objeto lo designa durante todo el tiempo de su existencia y en todas sus formas de aparecer y de darse. La concepción tradicional procura resolver esto al decir que las representaciones no son imágenes concretas representadas sino representaciones no sensibles del objeto. Pero primero, aquí no queda claro qué son tales representaciones no sensibles; segundo, no se gana nada con recurrir, para aclarar el significado de un nombre propio, a una tal representación no sensible con la cual debe ser correlacionado, puesto que tales representaciones, a diferencia de lo que ocurre con los objetos reales, no son intersubjetivamente accesibles.[2]

Con esto queda claro que ni la concepción de que el nombre está como rotulado en el objeto real, ni la concepción psicológica según la cual el nombre se asocia con una representación del objeto, pueden explicar el tipo de relación que se da entre el nombre y el objeto.

9.2. En contraposición con Mill, para quien los nombres propios sólo son denotativos pero no tienen ninguna connotación, defiende Frege la concepción[3] de que los nombres propios tienen tanto una denotación, representan un objeto (Frege llama, causando alguna confusión, al objeto el significado {*Bedeutung*} del nombre), como también una connotación, tienen un significado (Frege lo llama sentido {*Sinn*}). Así, por ejemplo, el nombre «Aristóteles» representa un objeto, a saber, Aristóteles, y lo hace de tal manera que la relación entre el nombre y el objeto se establece con la ayuda de descripciones, como por ejemplo «el alumno de Platón». Los nombres pro-

---

2. Acerca de la crítica de la teoría tradicional de la representación de los nombres, véase más ampliamente: Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, pp. 347-357.

3. Véase Frege, «Sobre sentido y referencia».

pios no son pues, según Frege, los términos singulares fundamentales, sino que en su uso remiten a descripciones.

9.3. La concepción de que los nombres propios están unidos a descripciones es defendida también por Russell.[4] Tomemos la oración predicativa singular «Walter Scott es un hombre»; aquí el nombre «Scott», según Russell, no es propiamente un nombre propio sino una descripción disfrazada, por ejemplo, «el autor de *Waverley*». Pero a diferencia de Frege, Russell es de la opinión que una tal descripción es un término singular sólo gramaticalmente y no de acuerdo con su función semántica. Russell parte del problema de los nombres o de las descripciones vacías, es decir, de los nombres que no designan ningún objeto, por ejemplo, «el actual rey de Francia es calvo». Russell ve aquí un problema porque los términos singulares representan un objeto y, por lo tanto, se debería decir que la descripción en el ejemplo representa un objeto que no existe. Propone, por tanto, que las oraciones que contengan como sujeto gramatical un nombre propio o una descripción sean comprendidas de modo que adquieran la siguiente forma semántica: «Scott es un hombre» significa: «hay solamente un x para el cual vale: x es el autor de *Waverley*, y x es un hombre». El hecho de que nos referimos a un objeto particular se expresa en esta formulación con la expresión «hay solamente un x», mientras que la descripción ya no se presenta en el lugar del sujeto sino que aparece como término general. Esta concepción de Russell es conocida como *teoría de las descripciones* (*theory of definite descriptions*).

Frege y Russell comparten por tanto la opinión de que los nombres propios del lenguaje ordinario no representan sencillamente objetos, sino que la relación nombre-objeto está mediada por descripciones. Pero entonces se presenta la pregunta acerca de cómo se puede comprender el que las descripciones representen objetos. Ahora bien, cuando era de preverse en relación con los términos generales el fracaso de las explica-

---

4. Véase Russell, «On Denoting» y *The Philosophy of Logical Atomism*, capítulo 6 . Cf. en B. Russell, *Lógica y conocimiento*, «Sobre la denotación» y «La filosofía del atomismo lógico».

ciones tradicionales, planteamos la pregunta acerca del significado de una manera distinta, a saber, de acuerdo con Wittgenstein, como una pregunta por la forma de uso de ese tipo de expresión. Esta manera de preguntar se puede usar también aquí, lo que significa considerar lo siguiente: si los términos generales en las oraciones predicativas singulares se usan para clasificar y distinguir objetos, ¿para qué se usan los términos singulares, cuál es su función?

9.4. En Strawson, primero en su artículo «On Referring» y luego más ampliamente en su libro *Individuals*, encontramos un punto de partida que se orienta de esta manera por la pregunta acerca de la función o forma de uso de los términos singulares. Strawson comienza dicho artículo con una crítica a la teoría de las descripciones de Russell. La controversia entre Russell y Strawson[5] suscitó mucho interés pero no tocó los puntos esenciales[6]. Por ello es más importante considerar el punto de partida positivo de Strawson. Él aclara que cuando usamos una oración predicativa singular nos referimos (la expresión inglesa es *to refer*, por lo que los términos singulares con frecuencia también se llaman expresiones referenciales) por medio del término singular a aquel objeto individual del cual se predica el término general. Es decir, que con el término singular seleccionamos el objeto que mencionamos. Mediante el uso del término singular el hablante pone al oyente en situación de identificar el objeto del cual se habla. Con la identificación del objeto se quiere decir que el oyente conoce cuál de todos los objetos del universo respectivo es aquél del cual se predica el término general. Puesto que queríamos prescindir de los términos singulares abstractos, el universo del que se trata es el de las cosas materiales en el espacio y en el tiempo. Que el término singular tiene la función de seleccionar algo individual entre todas las cosas de un universo determinado es un hecho que pasó totalmente desapercibido en la

---

5. Russell responde a las objeciones de Strawson en su artículo «Mr. Strawson on Referring». Cf. «Mr. Strawson, sobre el referir», en *La evolución de mi pensamiento filosófico*, Alianza Editorial, Madrid, 1976, pp. 250-256.

6. Véase Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, pp. 384-387.

teoría tradicional. Ésta suponía que teníamos una correlación directa de signo y objeto. Pero si partimos de la pregunta acerca del uso lingüístico de los signos, se ve entonces cómo se origina el que el término singular represente un objeto: en efecto, el hablante, por medio del término singular, selecciona de entre todos los objetos de un universo, a uno como el mencionado; por tanto, el término singular no está simplemente correlacionado con el objeto, sino que lo designa al identificarlo como tal, diferenciándolo de todos los demás.

9.5. Consideremos cómo identificamos en un caso particular un objeto representado por un término singular[7]. Esto depende del tipo del término singular. Puesto que el término singular selecciona el objeto al diferenciarlo de los demás, lo más sencillo es que comencemos con las descripciones que identifican a los objetos por sus propiedades. Estas descripciones con frecuencia son ambiguas; cuando digo «el gato negro con la mancha blanca en el cuello está perdido desde hace dos días» no queda claro de qué gato hablo porque hay muchos gatos a los que se aplica esta descripción, es decir, la descripción depende del contexto. En cambio descripciones como «el monte más alto» que en el uso corriente del lenguaje juegan un papel menor no dependen del contexto. Pero inclusive tales descripciones unívocas tampoco identifican en sentido estricto el objeto mencionado. Una oración de la forma «aquello que es F es G» sólo dice propiamente: «El único objeto que tiene la propiedad F, cualquiera que él sea, es G». Se puede entonces todavía seguir preguntando de qué objeto se está hablando, por ejemplo cuál, es el monte más alto. Esta pregunta se puede contestar conduciendo al que pregunta a un monte determinado y, mostrándole el monte, decirle: «es éste de aquí». Esta identificación en la que el objeto mencionado se da en la percepción puede ser llamada identificación indicativa u ostensiva.

Ahora uno podría pensar que la palabra «esto» es ciertamente un nombre en el sentido de la teoría tradicional, a sa-

---

7. Véase para lo que sigue Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, lecciones 23-26.

ber, un término singular que directamente y sin mediación de descripciones está correlacionado con un objeto que se da en la percepción. Pero nosotros no correlacionamos la palabra «esto» como nombre con el objeto. Podemos dar a un objeto percibido en una situación un nombre propio normal, por ejemplo, mostrar el monte y decir «esto se llama Monte Everest»; pero es un sinsentido mostrar el monte y decir: «esto se llama "esto"».[8] La palabra «esto» tiene más bien otra forma de uso. Lo característico de esta forma de uso es que precisamente no se aplica a un determinado objeto, sino que designa cada vez el objeto mencionado en la situación en la que se lo percibe, y por ello designa objetos diferentes en situaciones perceptivas distintas. En cambio, con respecto a un mismo objeto que podemos mostrar aquí y ahora usando la expresión «esto que se ve ahora aquí», en otra situación en la que ya no se lo puede percibir lo designamos con otro pronombre: «aquello que entonces se veía allí». La palabra «aquello» expresa una relación espacio-temporal entre la situación actual del hablante y la situación ahora lejana en la que se percibía el objeto y en la cual se usaba la palabra «esto». Lo mismo vale para pronombres personales: la palabra «yo» no es un nombre propio de la persona que lo expresa, sino que se usa de suerte que se refiere cada vez precisamente a quien lo expresa, por tanto, se refiere a distintas personas; por eso cuando otra persona quiere referirse precisamente a quien ha usado la palabra «yo», no usa la palabra «yo» sino la palabra «tú» (si quiere dirigirse al otro) o la palabra «él» (si quiere hablar a un tercero de él). Tenemos por tanto todo un sistema de pronombres de suerte que un pronombre de este sistema representa, según la situación, uno u otro objeto, y nosotros nos referimos al mismo objeto con diversos pronombres según la relación espacio-temporal entre la situación del hablante y la de la percepción original del objeto. Pero tampoco gracias a la identificación mediante expresiones indexicales (deícticas) se responde definitivamente a la pregunta acerca de cuál de todos los objetos es el mencionado, y esto por dos razones.

---

8. Véase Wittgenstein, *Investigaciones filosóficas*, § 38.

Primero. Si en el ejemplo del monte llevamos a alguien con los ojos vendados ante el monte y entonces le quitamos la venda y decimos «es éste», y luego de regreso lo volvemos a vendar, en un cierto sentido esa persona aún no sabe qué monte es. Él sabe ciertamente cómo se ve pero otros montes podrían verse iguales, y por ello no podría, si regresara, volver a encontrar el monte. E incluso aunque no estuviera vendado no podría en determinadas circunstancias identificarlo, como cuando uno no conoce en el espacio puntos fijos por los cuales pueda orientarse. Sólo puede identificarse un objeto definitivamente mediante un término singular que seleccione claramente algo individual entre todos los otros objetos, si se da la localización espacial y (con respecto a objetos que, a diferencia del monte, se mueven en el espacio) temporal del objeto en un sistema espacio-temporal fijo. Las descripciones que no caracterizan al objeto sino que indican un lugar espacio-temporal, por ejemplo, «aquello que en el tiempo t_1 se encuentra en el lugar l_1», juegan por tanto un papel fundamental con respecto a la identificación de objetos concretos. Estas descripciones que dan la posición de un objeto en un sistema espacio-temporal fijo son llamadas descripciones localizadoras objetivas. Igualmente fundamentales como estas descripciones localizadoras objetivas son las descripciones localizadoras subjetivas, esto es, las expresiones indexicales (deícticas) como «esto aquí que veo ahora», puesto que con la localización objetiva sólo podemos lograr algo si podemos ubicar nuestra propia posición en un sistema objetivo.

Segundo. Si alguien dice «esto aquí es feo» y señala en una dirección determinada, aunque señale un espacio determinado no está del todo claro qué cosa quiere seleccionar. Quizás esté allí a donde él señala una silla y el oyente no sabe si lo dice por la silla o sólo por el respaldo de la silla. Aquí necesitamos evidentemente expresiones descriptivas para poder indicar qué cosa queremos delimitar en el respectivo segmento espacio-temporal. Pero no basta con cualesquiera expresiones descriptivas. Si en lugar de «esto es feo», se dice «esto rojo es feo» no se garantiza con ello que se pueda delimitar claramente en la situación un objeto individual determinado; supongamos que de nuevo se señala en dirección a la silla, la cual es toda roja:

¿se designa entonces con la expresión «esto rojo» toda la silla o sólo el pequeño trozo hacia el que exactamente se dirige el dedo de quien la señala? Hay, sin embargo, una clase de expresiones con las cuales podemos lograr estas delimitaciones. «Silla» sería, por ejemplo, uno de estos predicados. Contiene criterios de delimitación espacial del objeto, es decir, criterios acerca de lo que pertenece al objeto que se muestra y de lo que no le pertenece, y acerca de su configuración espacial. Por ello, con el uso de una descripción como «esta silla», y no con el mero «esto» se puede delimitar el objeto mencionado con respecto a otros; esta descripción también explica que se trata del objeto y no de alguna de sus partes, por ejemplo, que se trata de la silla y no del respaldo, puesto que el predicado «silla» no es aplicable al respaldo de la silla. Estos predicados que contienen criterios para delimitar espacialmente objetos concretos y gracias a ello también para contarlos, son llamados predicados individuativos (*sortal predicates*).*[9]

Se podría objetar que tales predicados en última instancia son superfluos, puesto que en la situación perceptiva del objeto se puede delimitar el objeto mencionado circunscribiendo la situación al segmento espacial exacto en el que se encuentra sólo el objeto y todo el objeto mencionado. Se puede hacer esto recorriendo con el dedo los límites espaciales del objeto o dándolos mediante una descripción localizadora objetiva. Pero ya vimos que un objeto sólo se identifica en sentido estricto cuando podemos referirnos a él también desde otras situaciones, cuando lo podemos ubicar espacio-temporalmente. Ahora bien, no hay algo así como lugares espacio-temporales en sí, sino que nosotros podemos distinguir tales lugares porque en ellos hay objetos que caen bajo predicados individuativos que

---

* Por sugerencia del Prof. J.J. Botero, utilizo de aquí en adelante la expresión «predicados individuativos» para traducir lo que en el texto alemán aparece como *sortale Prädikate*. [*Nota del Traductor.*]

9. Véase Frege, *Grundlagen der Arithmetik*. Cf. *Fundamentos de la aritmética*, Laia, Barcelona, 1972, § 54 (donde, sin embargo, todavía no aparece la expresión «predicado individuativo»). Acerca de la problemática de los predicados individuativos véase además Strawson, *Individuals*, pp. 168 ss. Cf. *Individuos*; Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, lección 26, pp. 453-461.

contienen criterios de delimitación espacial. Y sólo podemos tener una relación sistemática de cambio de localizaciones subjetivas y un sistema espacio-temporal objetivo porque hay objetos que existen durante mucho tiempo (para lugares espaciales objetivos necesitamos objetos que, en relación con otros del sistema, no se muevan, para lugares objetivos en el tiempo necesitamos objetos que en períodos regulares regresen al mismo sitio). Con predicados individuativos, y no con la palabra «esto», podemos referirnos a objetos concretos que en cuanto tales recorren un camino continuo en el espacio y en el tiempo. Sólo con predicados individuativos podemos, por ejemplo, hacer aserciones como: «El objeto S que se encontraba en el momento t_1 en el lugar l_1 es el mismo que se encontraba en el momento t_2 en el lugar l_2».

Se ve, pues, que el significado de los términos singulares es algo complicado. Los usamos para indicar cuál de todos los objetos es aquel del cual se predica el término general en las aserciones predicativas singulares. La totalidad con relación a la cual es posible en estricto sentido una identificación de un objeto individual es la totalidad de los objetos que están ordenados en un sistema objetivo espacio-temporal. El que podamos identificar algo individual en esta totalidad presupone el uso de expresiones indexicales, descripciones localizadoras objetivas y predicados individuativos, todos ellos igualmente fundamentales y dependientes alternativamente unos de otros.

9.6. Sólo cuando se ha aclarado suficientemente la forma funcional compleja de los términos singulares del tipo de las descripciones y de las expresiones indexicales, se puede entender el significado de los nombres propios que para la tradición eran los más sencillos entre los términos singulares. Ya habíamos mencionado la concepción de Frege de los nombres propios con los cuales, según él, se identifica al objeto que representan si a ellos se une una descripción; por ejemplo, a «Aristóteles» se une la descripción «el alumno de Platón». Frege mismo hace la objeción de que esto es problemático para los nombres propios del lenguaje cotidiano, puesto que diversos hablantes unirán diversas descripciones a los mismos nombres propios. Por ello, la concepción de Frege fue mejorada por

otros filósofos de la siguiente forma: un nombre propio no está unido a una descripción sino a todo un haz de descripciones, y el nombre identifica claramente un objeto cuando una cantidad suficientemente grande de descripciones de este haz es aplicable precisamente a un objeto.[10] Este haz de descripciones es el que da el significado del nombre propio.

Puesto que, como vimos, no todas las descripciones son apropiadas para la identificación de un objeto, otros autores[11] defienden la siguiente tesis: el significado de un nombre propio no consiste en un haz de cualesquiera descripciones, sino de aquellas descripciones que dan la localización del objeto en el espacio y en el tiempo. Pero dado que intuitivamente parece ser que el significado de los nombres propios no consiste ciertamente en descripciones, también se defiende por último la siguiente tesis: los nombres propios no tienen el mismo significado que las descripciones, pero el significado o el uso de un nombre propio remite al uso de descripciones.[12]

9.7. Contra toda esta variedad de teorías acerca de los nombres propios, según las cuales éstos se unen de una u otra forma con descripciones, Kripke defendió en «Naming and Nacessity» la tesis de que los nombres propios no tienen ningún significado sino que sencillamente representan un objeto. Recurre explícitamente a Mill quien ya había defendido precisamente esta tesis. Contra la concepción de que un nombre propio individual podría tener el mismo significado que ciertas descripciones argumenta Kripke: si damos a un objeto un nombre, por ejemplo, si bautizamos un niño con un nombre determinado, entonces se usa ese nombre de forma que designe a esta persona en todo momento de su existencia y en las más variadas situaciones. Por ello no hay ninguna descripción definida que sea esencial para el uso del nombre; si la persona en cuestión hubiera hecho cosas totalmente diferentes a las que realmente ha hecho, si por tanto le correspondieran otras

---

10. Véase Searle, «Proper Names»; Wittgenstein, *Investigaciones filosóficas*, § 79.
11. Véase, por ejemplo, Zink, «The Meaning of Proper Names».
12. Véase Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, pp. 147, 473.

descripciones que las que de hecho le corresponden, sería de todas formas la misma persona (esto vale tanto para descripciones descriptivas como localizadoras: si, por ejemplo, Aristóteles no se hubiera decidido por la filosofía, la descripción «el discípulo de Platón» no le correspondería, y si en lugar de haberse ido para Atenas hubiera permanecido en Estagira, su lugar de nacimiento, la descripción «la persona que vivió en el año 360 a.C. en Atenas» no le correspondería; pero, sin embargo, a pesar de todo ello, naturalmente sería el mismo hombre, y si esto es así el nombre propio «Aristóteles» le sigue perteneciendo).

En relación con su crítica a las teorías precedentes acerca de los nombres propios, Kripke desarrolla brevemente una propuesta propia. Los nombres propios son expresiones con las cuales son «bautizados» los objetos al principio de su existencia o en algún momento determinado de ella. Para poder bautizar el objeto, es decir, para poderle adjudicar un nombre, tenemos que poderlo identificar de alguna otra forma, sea que en una situación de percepción podamos señalarlo o que podamos identificarlo mediante una descripción. Pero estas descripciones, como lo expresa Kripke, sirven sólo para fijar la referencia del nombre, es decir del objeto que designan, y no el significado del nombre. Más bien, el nombre propio una vez introducido en una situación bautismal es trasmitido por los hablantes a otros hablantes que asumen el nombre y lo pueden usar sin que ellos mismos conozcan el objeto designado o conozcan descripciones que le correspondan. Si un hablante posterior quisiera identificar el objeto representado por un determinado nombre propio tendría que proceder siguiendo la cadena de los usos del nombre hasta regresar a la situación bautismal en la que se introdujo el nombre. Por esto, esta teoría de los nombres propios se llama con frecuencia teoría histórica o causal de los nombres propios.

9.8. Tanto la crítica de Kripke a las concepciones anteriores como también su propuesta positiva contienen puntos importantes. Sin embargo, debemos anotar que Kripke sólo puede concluir que los nombres propios no tienen ningún significado, porque él usa un concepto de significado distinto del que

nosotros hemos usado hasta ahora. Kripke entiende por significado de expresiones sólo su significado descriptivo. Al entender nosotros por el contrario como significado de los términos singulares su uso en aserciones predicativas singulares, se sigue una consecuencia distinta: para entender el significado de un nombre propio ciertamente no hay que disponer de descripciones que identifiquen el objeto representado por un nombre propio determinado; pero hay que saber en general cómo se usan nombres propios para identificar el objeto acerca del cual se dice algo. Si se parte de este concepto de significado, entonces las objeciones de Kripke no tienen nada que ver con aquella versión de los nombres propios que fue mencionada al final del 9.6, la cual dice que cada uno de los nombres propios no tiene ciertamente ningún significado en el sentido de un significado descriptivo, pero que el tipo de expresión nombre propio sí tiene un significado, en el sentido de función semántica o forma de uso.

Como vimos, el mismo Kripke indica que la forma de uso de nombres propios depende del uso de términos singulares descriptivos e indexicales. Pero él sólo sugirió de qué tipo de dependencia se trata. Podemos, por tanto, unir sus sugerencias con lo clarificado por las teorías semánticas de los términos singulares consideradas antes. Kripke señala con todo derecho la importancia de la «situación bautismal». Para poder bautizar el objeto tenemos, sin embargo, que poderlo identificar de alguna otra forma, sea que podamos señalarlo en una situación de percepción o que lo podamos seleccionar gracias a una descripción, la cual, como hemos visto, en última instancia debe ser una descripción localizadora. Después, el nombre seguirá siendo usado por los hablantes de la lengua también cuando el titular esté ausente y se transmitirá a otros; el objeto sigue un recorrido en el espacio y en el tiempo y adquiere en él nuevas y diferentes descripciones espacio-temporales que no le correspondían aún en el momento del bautismo. Para identificar el objeto representado por el nombre tenemos, por tanto, que devolvernos en la serie de usos del nombre hasta el momento del bautismo del objeto, y luego seguir el recorrido del objeto en el espacio y en el tiempo hasta el momento en el que el término general de nuestra

aserción debe concordar con él. Como ya lo exige la identificación del objeto en la situación bautismal, también el seguimiento del recorrido espacio-temporal del objeto exige que podamos ya usar predicados individuativos, pues estos predicados contienen los criterios mediante los cuales podemos constatar si el objeto que durante un determinado tiempo ha seguido sin interrupción un determinado recorrido en el espacio, todavía es idéntico al objeto al que en la situación bautismal se le adjudicó el nombre propio.

Los nombres propios no son, pues, las expresiones identificadoras más simples, sino que su significado sólo puede hacerse comprensible una vez que se conoce la forma de uso de los demás tipos de términos singulares. Los nombres propios identifican objetos de tal forma que se presupone ya el uso de expresiones indexicales, de descripciones localizadoras objetivas y de predicados individuativos. Ahora ya podemos ver en qué se orientaba la teoría tradicional al decir que los nombres propios son expresiones que se correlacionan directa e inmediatamente con los objetos. Se orientaba por la situación bautismal en la cual se introduce un determinado nombre. En esta situación se puede decir ciertamente que con un objeto que señalamos se correlaciona un nombre. Pero esto presupone que uno ya sabe lo que significa que un nombre represente un objeto, que uno conoce por tanto la forma de uso de los nombres propios. El que un nombre propio se adjudique a un objeto significa ahora que dicho nombre se correlaciona con el objeto como cosa individual, que tiene una localización determinada en el espacio y en el tiempo entre todas las demás cosas, que ha recorrido un determinado camino ininterrumpido en el espacio y en el tiempo, y que cae bajo un determinado predicado individuativo gracias al cual se puede conservar como idéntico en su recorrido en el sistema espacio-temporal. Y también podemos ahora explicar cómo se conserva la correlación entre nombre y objeto sin que el nombre tenga que estar pegado al objeto. La explicación es que el objeto puede ser identificado por el nombre mientras éste esté bajo el predicado individuativo apropiado en una continuidad espacio-temporal con aquel objeto que fue bautizado con dicho nombre.

Referencias bibliográficas

MILL, *A System of Logic*. Cf. *Sistema de lógica*, capítulo 2, §§ 1-5.

FREGE, «Über Sinn und Bedeutung», pp. 40-43. Cf. «Sobre sentido y referencia».

RUSSELL, *The Philosophy of Logical Atomism*. Cf. «La filosofía del atomismo lógico», capítulo 6.

QUINE, «On What There Is».

STRAWSON, «On Referring». Cf. «Sobre el referir».

—, *Individuals*. Cf. *Individuos*.

SEARLE, «Proper Names».

DONNELLAN, «Reference and Definite Descriptions».

KRIPKE, *Naming and Necessity*. Cf. *El nombre y la necesidad*.

TUGENDHAT, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, lecciones 20-26 y 28.

10

IDENTIDAD

En el capítulo 9 vimos que un término singular en una aserción predicativa singular cumple la función de identificar al objeto que es clasificado mediante el término general, es decir: lo selecciona como tal a diferencia de todos los otros. Podemos identificar objetos porque son unidades diferenciables de otras que se pueden conservar como idénticas en el tiempo. Como vimos, esta posibilidad de referirse a objetos concretos se funda en el uso de expresiones localizadoras espacio-temporalmente y de predicados individuativos. Debemos tener presente este resultado al preguntar ahora por el significado del concepto de identidad.

10.1. El concepto de identidad se usa en dos sentidos. Primero, en el sentido de la identidad cualitativa, segundo, en el sentido de la identidad numérica. En lugar de identidad se habla con frecuencia también de igualdad. Ya Aristóteles advierte sobre la diferencia entre la identidad numérica y la cualitativa:

> Hablamos normalmente de lo mismo o según la cantidad o según la especie [...]. Según la cantidad son uno aquellas cosas cuya materia es una [...]. Según la especie es lo mismo aquello

que es plural, y, sin embargo, con relación a la especie no es diferente, como, por ejemplo, hombre y hombre o caballo y caballo. Pues se caracteriza como lo mismo según la especie a lo que corresponde a la misma especie [*Tópica* 103a 8 ss.; *Metafísica* 1016b 32 s.].

Si a y b según la cantidad son una cosa única, si, como aclara Aristóteles, son una y la misma unidad material, tenemos identidad en sentido estricto, la cual es caracterizada como identidad numérica. En un sentido más amplio se puede decir también que a es lo mismo que b (o en español se debería en este segundo caso decir «igual» en lugar de «lo mismo»), cuando a y b son dos objetos diferentes que son iguales en una determinada propiedad (o en varias). Esta relación entre a y b se caracteriza como identidad cualitativa. Aristóteles se orienta en el lugar citado por el caso especial en el que hay igualdad con respecto al predicado de la especie. Pero la igualdad también puede darse con respecto a otras propiedades. Podemos, por tanto, decir en general que dos objetos, a y b son iguales con respecto al campo de predicación P, si con respecto a este campo están bajo el mismo término general. Un caso especial de la identidad cualitativa es cuando tenemos objetos que son realizaciones del mismo tipo. Ejemplos de esto son objetos producidos en serie, como autos del mismo modelo o diversos vaciados de un plástico entre otros; coinciden en figura, tamaño y, con frecuencia, también en la clase del material.

¿Podría suceder que entre tales objetos idénticos cualitativamente, que son realización del mismo tipo o modelo, encontráramos dos objetos diferentes numéricamente que fueran cualitativamente absolutamente iguales, que por tanto coincidieran no sólo con relación a su figura y quizá a otras propiedades, sino en todas sus propiedades? En general, esto es improbable, dada la complejidad de los objetos concretos y la cantidad de sus propiedades. Pero también aunque pensemos en objetos muy sencillos, por ejemplo, en bolas producidas en serie con el mismo tamaño, el mismo color y del mismo material, no podemos establecer una identidad cualitativa en un sentido absoluto, primero porque nuestra precisión para medir es limitada, y segundo porque también estos objetos sencillos

tienen múltiples propiedades cambiantes por el influjo de circunstancias externas complejas, las cuales deberíamos poder constatar en cada caso. Por ello, el concepto de igualdad cualitativa absoluta es un concepto límite. Podemos considerar dos objetos como idénticos cualitativamente con respecto a fines prácticos determinados, si coinciden aproximadamente en propiedades relevantes; pero siempre se podrá en principio reconocer que se diferencian en algo. Si no podemos demostrar que se da una identidad cualitativa absoluta, tampoco podemos, por el contrario, descartar con plena seguridad que existan objetos que en un sentido absoluto son cualitativamente iguales, que por tanto no sólo según nuestra constatación actual se presentan como iguales, sino que en ellos no se podrá nunca establecer ninguna diferencia.

10.2. Leibniz intentó definir el concepto de identidad numérica precisamente mediante el concepto de una identidad cualitativa que no fuera relativa. Según esto, dos objetos sólo son idénticos numéricamente si no se pueden diferenciar por ninguna propiedad (éste es el llamado principio de identidad de los indiscernibles, *principium identitatis indiscernibilium*). Dicho de otra forma: «a es numéricamente idéntico con b» o, más brevemente, «a = b» significa «(F)(Fa ≡ Fb)» (la llamada ley leibniziana). Esto implica la tesis que no pueden darse objetos numéricamente diferentes que sean iguales en todas sus propiedades, es decir, que sean idénticos cualitativamente en un sentido no-relativo. Ahora bien, en relación con la función identificadora de los términos singulares habíamos visto que, al menos, en un aspecto, se deben distinguir de hecho objetos cualitativamente iguales pero numéricamente diferentes, a saber, por su localización espacio-temporal. Sin embargo, por la variable «F» en la ley leibniziana sólo pueden colocarse, de acuerdo con Leibniz, términos generales para propiedades internas del objeto y no términos para sus relaciones con otros objetos. Pero entonces no se ve cómo se pudiera de esta manera explicar la identidad numérica mediante la identidad cualitativa absoluta, ya que, según lo dicho en el párrafo anterior, no se puede excluir por principio que se den o se pudieran dar objetos cualitativamente idénticos pero numéricamente diferentes.

La ley leibniziana no se puede por tanto usar como explicación o definición de la identidad numérica, ya que no es claro si la equivalencia propuesta vale en ambas direcciones. Sólo es seguro que «a = b» implica «(F)(Fa ≡ Fb)», es decir, que a y b, si son lo mismo según la cantidad, tienen que coincidir en todas las propiedades; mientras que la implicación contraria parece ser dudosa. Con respecto a la identidad cualitativa podemos por tanto afirmar que esta igualdad se refiere esencialmente a las propiedades, ya sea a una o varias o, en el límite, a todas. Cuál es la lógica de esta igualdad ya fue claramente formulada por Aristóteles en el pasaje citado: a y b son iguales con respecto a la propiedad F, si a y b están bajo el término general «F».

10.3. Dejemos ahora de lado el concepto de identidad cualitativa y dirijámonos al concepto, filosóficamente más interesante, de identidad numérica. Hay dos tipos de aserciones de identidad numérica. Primero, aserciones de identidad de la forma «a = a»: la verdad de estas aserciones se puede conocer a priori por su forma semántica, pero naturalmente estas aserciones son triviales. Hay otra forma de aserciones de identidad que no son triviales en este sentido, a saber, aserciones de la forma «a = b». ¿Pero qué se afirma exactamente con una tal aserción? No se puede estar diciendo con ello que dos objetos diferentes, a y b, son idénticos, puesto que dos objetos distintos no pueden ser numéricamente idénticos. Estamos, pues, ante la situación descrita así por Wittgenstein en el *Tractatus*: «Decir de *dos* cosas que son idénticas es un sin sentido, y decir de *una* que es idéntica consigo misma es decir nada» (5.5303). En la primera parte de su artículo «Sobre sentido y referencia», Frege intenta solucionar este dilema y dar una explicación satisfactoria de las aserciones de identidad informativas de la forma «a = b»:

> La igualdad* induce a la reflexión a través de preguntas relacionadas con ella y que no son fáciles de contestar. ¿Es la

---

* Empleo esta palabra en el sentido de identidad, y entiendo «*a* = *b*» en el sentido de «*a* es lo mismo que *b*» o «*a* y *b* coinciden».

igualdad una relación?, ¿es una relación entre objetos?, ¿o bien entre nombres o signos de objetos? Esto último es lo que supuse en mi *Conceptografía* (*Begriffsschrift*). Las razones que parecen hablar en favor de ello son las siguientes: $a = a$ y $a = b$ son evidentemente enunciados de diferente valor cognoscitivo: $a = a$ vale a priori y, siguiendo a Kant, puede denominarse analítico, mientras que enunciados de la forma $a = b$ contienen frecuentemente ampliaciones muy valiosas de nuestro conocimiento y no siempre pueden justificarse a priori. El descubrimiento de que cada mañana no se levanta un nuevo sol, sino que siempre es el mismo, fue ciertamente uno de los descubrimientos más trascendentales de la astronomía. Aún ahora, el reconocimiento de un pequeño planeta o de un cometa no es siempre algo evidente. Ahora bien, si en la igualdad quisiéramos ver una relación entre aquello a lo que los nombres «*a*» y «*b*» se refieren, no parecería que $a = b$ pudiera ser distinto de $a = a$, siempre que $a = b$ fuera cierto. Se habría expresado, en tal caso, una relación de una cosa consigo misma, y además una relación tal que se da en cada cosa respecto de sí misma, pero que ninguna cosa tiene respecto de cualquier otra. Parece que lo que se quiere decir con $a = b$ es que los signos o nombres «*a*» y «*b*» se refieren a lo mismo, y por lo tanto en la igualdad se trataría precisamente de estos signos; se afirmaría una relación entre ellos. Pero esta relación existiría entre los nombres o signos únicamente en la medida en que éstos denominan o designan algo. Sería una relación inducida por la conexión de cada uno de los dos signos con la misma cosa designada. Esta conexión es arbitraria. No se le puede prohibir a nadie tomar cualquier suceso u objeto producido arbitrariamente, como signo para algo. Con ello, el enunciado $a = b$ no se referiría entonces ya a la cosa misma, sino tan sólo a nuestro modo de designación; con ella no expresaríamos ningún verdadero conocimiento. Pero esto es justamente lo que queremos en muchos casos. Si el signo «*a*» sólo se diferencia del signo «*b*» como objeto (en este caso por su forma), y no como signo (es decir, no por el modo como designa algo), entonces el valor cognoscitivo de $a = a$ sería esencialmente el mismo que el de $a = b$, caso de que $a = b$ fuera verdadero. Una distinción puede darse únicamente en el caso de que la diferencia de signos corresponda a una diferencia en el modo de darse lo designado. Sean a, b, c las rectas que unen los ángulos de un triángulo con el punto medio de los lados opuestos. El punto de intersección de a y b es entonces el mismo que el punto de intersección de b y c. Tenemos, pues, desig-

naciones distintas para el mismo punto, y estos nombres («intersección de *a* y *b*», «intersección de *b* y *c*») indican al mismo tiempo el modo de darse el punto, y de ahí que en el enunciado esté contenido un auténtico conocimiento.

Es natural considerar entonces que a un signo (nombre, combinación de palabras, signo escrito), además de lo designado, que podría llamarse la referencia del signo, va unido lo que yo quisiera denominar el sentido del signo, en el cual se halla contenido el modo de darse. Según esto, en nuestro ejemplo, la referencia de las expresiones «el punto de intersección de *a* y *b*» y «el punto de intersección de *b* y *c*» sería ciertamente la misma, pero no sería el mismo su sentido. La referencia de «lucero vespertino» y de «lucero matutino» sería la misma, pero el sentido no sería el mismo [pp. 49-51].

Frege parte por tanto de aserciones de identidad de la forma «a = b», por ejemplo, «el lucero vespertino es el lucero matutino», las cuales, a diferencia de aserciones de identidad triviales de la forma «a = a», tienen un valor cognoscitivo y normalmente no se pueden justificar a priori. Él pone primero la atención en dos concepciones de las aserciones de identidad informativas.

1) Se trata de una relación entre aquello que designan los signos «a» y «b», es decir, de una relación de un objeto consigo mismo. Esta concepción es ciertamente correcta, pero no logra captar lo específico de las aserciones de identidad informativas.

2) Se trata, como el mismo Frege lo había supuesto en su *Conceptografía* (§ 8), de una relación entre los signos. La aserción «a = b» significaría entonces que «a» y «b» designan el mismo objeto. Frege rechaza esta posibilidad con el argumento de que es un asunto arbitrario qué signos conectemos con un objeto, y por ello la aserción así entendida «no se referiría entonces ya a la cosa misma, sino tan sólo a nuestro modo de designación; con ella no expresaríamos ningún verdadero conocimiento». Frege propone, por tanto, una tercera posibilidad que, de acuerdo con su opinión, no está expuesta a estas objeciones y puede explicar el fenómeno de las aserciones de identidad informativas:

3) A la diversidad de los signos «a» y «b» corresponde una diferencia en el «modo de darse lo designado». Aquí introduce Frege su diferenciación entre sentido y referencia de un signo, a la cual nos referimos en el capítulo 9. Un signo lingüístico como «lucero matutino» designa un objeto, a saber, el planeta Venus (la referencia para Frege) y designa el objeto al mencionarlo en un modo determinado de darse, en cuanto tiene un sentido. Las aserciones de identidad informativas en pleno sentido son precisamente posibles porque los términos singulares, cuyo sentido es diferente, pueden designar el mismo objeto. Expresan, por una parte, lo mismo que las aserciones de identidad triviales: la relación de un objeto consigo mismo. Pero hacen esto de forma tal que el signo de relación diádico «=» se completa mediante dos términos singulares diferentes que identifican el objeto de dos maneras diferentes; y porque las aserciones contienen estas dos maneras de identificación es por lo que tienen un valor informativo.

10.4. Las expresiones «a» y «b» en «a = b» son constantes con respecto a individuos, es decir, nombres propios. La manera como Frege entiende estas aserciones se basa en su concepción de los nombres propios: éstos significan lo mismo que descripciones. Sin embargo, en el capítulo 9, vimos que esta teoría descriptiva de los nombres propios no es plausible y que es criticada con todo derecho por Kripke. Éste critica, por tanto, también la concepción fregeana, basada en su teoría descriptiva, de las aserciones de identidad que contienen nombres propios. Pero no da ninguna explicación explícita del carácter informativo de las aserciones de identidad de la forma «a = b», y por ello tenemos que preguntar cómo se puede entender dicha explicación independientemente de la teoría descriptiva. Kripke se interesa sobre todo por indagar si las aserciones de identidad son necesarias o contingentes. Para ello usa, como lo aludimos ya en el capítulo 3, el concepto de necesidad con un significado diferente del concepto de analiticidad o de apriori, al designar como necesario aquello que no podría haber sido de otra forma, que es verdadero en todos los mundos posibles, mientras usa el concepto de apriori casi en el sentido en que lo introdujimos nosotros, es decir para aquello que no

se conoce empíricamente sino mediante reflexión sobre sentidos lingüísticos. Una de las razones para esta separación entre necesidad y aprioridad es precisamente la concepción de Kripke de las aserciones de identidad:

> ¿Son estas aserciones necesarias o contingentes? El asunto se ha debatido en la filosofía reciente. Primero, todos están de acuerdo en que las descripciones pueden usarse para hacer enunciados contingentes de identidad. Si es verdad que el hombre que inventó los lentes bifocales era el primer director general de Correos de los Estados Unidos —que éstos eran uno y el mismo— esto es contingentemente verdadero. Es decir, podría haber sido el caso que un hombre inventara los lentes bifocales y otro fuese el primer director general de Correos de los Estados Unidos. Así, ciertamente, cuando hacemos aserciones de identidad usando descripciones —cuando decimos «el x tal que φ x y el x tal que ψ x son uno y el mismo»—, eso puede ser un hecho contingente. Pero los filósofos también se han interesado en la cuestión de las aserciones de identidad entre nombres. Cuando decimos «Hesperus es Phosphorus» o «Cicerón es Tulio» ¿es necesario o contingente lo que decimos? [*El nombre y la necesidad*, p. 105].
>
> Primero, es verdad que alguien puede usar el nombre «Cicerón» para referirse a Cicerón y el nombre «Tulio» para referirse también a Cicerón, y no saber que Cicerón es Tulio. De manera que parece que no necesariamente sabemos *a priori* que una aserción de identidad entre nombres es verdadera en el caso de ser verdadera. Es esto lo que enfaticé en mi primera conferencia. Hay una impresión muy fuerte que nos lleva a pensar que, si no podemos saber algo mediante un razonamiento *a priori*, entonces tiene que ser contingente: podría haber resultado de otra manera; yo pienso, sin embargo, que esta impresión es equivocada.
>
> Supongamos que nos referimos al mismo cuerpo celeste en dos ocasiones como «Hesperus» y como «Phosphorus». Decimos: Hesperus es esa estrella que está por allá en la tarde; Phosphorus es esa estrella que está por allá en la mañana. De hecho, Hesperus es Phosphorus. ¿Hay realmente circunstancias bajo las cuales Hesperus no habría sido Phosphorus? Suponiendo que Hesperus es Phosporus, tratemos de describir una situación posible en la cual no lo hubiera sido. Bueno, esto es fácil. Alguien anda por ahí y llama «Hesperus» y «Phosphorus» a dos

estrellas *diferentes*. Puede ser incluso bajo las mismas condiciones prevalecientes cuando introdujimos los nombres «Hesperus» y «Phosphorus». Pero ¿son aquellas circunstancias en las que Hesperus no es Phosphorus o no habría sido Phosphorus? Me parece que no lo son.

Ahora bien, estoy por supuesto comprometido a decir que no lo son desde el momento en que digo que términos tales como «Hesperus» y «Phosphorus», cuando se usan como nombres, son designadores rígidos. Refieren en todo mundo posible al planeta Venus. Por lo tanto, también en aquel mundo posible, el planeta Venus es el planeta Venus, sin importar lo que haya dicho cualquier otra persona en ese otro mundo posible. ¿Cómo debemos *nosotros* describir esta situación? El sujeto en cuestión no puede haber señalado a Venus dos veces y haberlo llamado en un caso «Hesperus» y en el otro «Phosphorus», como nosotros lo hicimos. Si lo hubiera hecho, entonces «Hesperus es Phosphorus» habría sido verdadero también en esa situación. Tal vez no señaló en ninguna ocasión al planeta Venus —por lo menos en una ocasión no señaló al planeta Venus, cuando señaló al cuerpo al que llamó «Phosphorus». Entonces, en ese caso, podemos ciertamente decir que el nombre «Phosphorus» podría no haber referido a Phosphorus. Podemos incluso decir que podría haber sido el caso que Phosphorus no estuviera en la posición exacta en la que se le encontró cuando se le vio por la mañana; que alguna otra cosa estuviese ahí y que, incluso, bajo ciertas circunstancias se le hubiera *llamado* «Phosphorus». Pero este tampoco es un caso en el cual Phosphorus no hubiese sido Hesperus. Podría haber un mundo posible, una posible situación contrafáctica, en la que «Hesperus» y «Phosphorus» no fuesen nombres de las cosas de las que en realidad son nombres. Alguien que hubiese determinado sus referencias mediante descripciones identificadoras podría incluso haber usado las mismísimas descripciones identificadoras que nosotros usamos. Pero, aun así, ese no es un caso en el que Hesperus no fuese Phosphorus, pues no podría haber habido un caso tal, dado que Hesperus es Phosphorus [pp. 101-103].

Intentemos elaborar las tesis de Kripke. Él acepta la concepción de Frege con respecto a aquellas aserciones de identidad en las cuales los dos términos singulares que completan la expresión relacional «=» son descripciones; al mismo tiempo, indica que estas aserciones de identidad son contingentes, es

decir, no son necesarias. Que, por ejemplo, pudiera ser falso que el cuerpo celeste que vemos por las mañanas precisamente allá es el mismo que el que vemos por las tardes exactamente ahí. Por el contrario, los nombres propios, según Kripke, designan el objeto sin más e independientemente de determinados modos de darse. Kripke usa en lugar de los nombres «lucero matutino» y «lucero vespertino», con los cuales se podrían fácilmente unir determinadas descripciones, los nombres «Phosphorus» y «Hesperus» porque aquí no hay tentación de asociar descripciones (por lo menos si de casualidad no se sabe griego). La referencia de estos nombres se fijaría ciertamente por medio de una descripción que, como lo vimos en el tratamiento de los términos singulares, en casos fundamentales contiene un predicado individuativo y una expresión indexical (por ejemplo, «el cuerpo celeste que ves ahora allá»); pero esta descripción no es la referencia del nombre. El nombre «Phosphorus» representa, como lo expresa Kripke, un objeto determinado en todos los mundos posibles, es decir, independientemente de cualquier modo de darse, lo mismo que el nombre «Hesperus». En el caso de estos dos nombres el objeto que representan es el mismo, y este objeto no podría ser otro que el objeto que efectivamente es y por ello, según Kripke, es necesario que Phosphorus = Hesperus, aunque no podamos conocer esta identidad a priori, ya que los nombres no tienen ninguna referencia que pudiéramos investigar. La referencia de las aserciones de identidad «a = b» que contienen dos nombres propios diferentes corresponde por tanto, en definitiva, según Kripke, a la referencia de aserciones de identidad triviales de la forma «a = a», puesto que lo mismo que éstas expresan «la relación entre un objeto y él mismo» (p. 138).

10.5. Si dejamos aquí la discusión no queda claro cómo podemos usar aserciones de identidad con nombres propios y por qué tales aserciones pueden ser informativas.[1] El que podamos hacer aserciones de identidad informativas usando dos

1. Para lo que sigue ver también Quine, «Identity, Ostension and Hypostasis», lo mismo que Quine, *Methods of Logic*. Cf. *Los métodos de la lógica*, Ariel, Barcelona, 1967, § 35.

nombres propios se basa ante todo en que un mismo objeto puede tener varios nombres propios. Esto, a su vez, es posible porque los objetos concretos son entidades complejas que tienen partes espaciales y una duración temporal, por lo cual se les pueden adjudicar nombres en diversos tiempos y desde diversas perspectivas. Dado que no perseguimos continuamente en el espacio y en el tiempo a la mayoría de los objetos, puede suceder que bauticemos dos veces al mismo objeto sin caer en la cuenta de que se trata exactamente del mismo objeto. ¿Cómo se puede entonces establecer si se trata del mismo objeto o de dos objetos diferentes, es decir, si una aserción de identidad con dos nombres propios es verdadera o falsa?

En el capítulo 9 vimos cómo se puede encontrar el objeto representado por un nombre propio, a saber, mediante el recurso a una cadena causal de comunicación hasta la situación de bautismo, en la que se adjudicó el nombre a un objeto, el cual en la situación bautismal se identifica mediante la expresión «este F» (donde «F» es un predicado individuativo). Si queremos, por ejemplo, verificar la aserción de identidad «Hesperus es Phosphorus», tenemos primero que buscar para ambos nombres propios al objeto en la situación bautismal en la que obtuvo el nombre. Esto nos conduce en el ejemplo de Phosphorus a una situación bautismal en la que se dijo: «este cuerpo celeste que ves allá ahora como normalmente en las mañanas se llama "Phosphorus"»; y para Hesperus, a una situación en la que se dijo: «este cuerpo celeste que ves allá ahora, como también en otros días en las tardes, se llama "Hesperus"». Si queremos ahora descubrir si Hesperus y Phosphorus son el mismo o dos cuerpos celestes diferentes, sólo podremos proceder de forma que persigamos continuamente al objeto en el tiempo y en el espacio desde una de las dos situaciones bautismales, para ver si la otra situación bautismal efectivamente se encuentra dentro del mismo recorrido espacio-temporal continuo del objeto o no. Si ambas situaciones bautismales se encuentran en el camino continuo del mismo F, entonces la aserción de identidad es verdadera.

Por tanto, aunque los nombres propios no son lo mismo que descripciones, ni siquiera que descripciones especiales que constan de determinaciones espacio-temporales y de predica-

dos individuativos, sin embargo, las aserciones de identidad entre nombres propios no se pueden explicar sin acudir a estas descripciones especiales, ya que los nombres propios no se pueden ni introducir sin ellas. El sentido de una aserción de identidad informativa «a = b» no puede consistir sencillamente en que el objeto designado por ambos nombres es idéntico consigo mismo. Los dos nombres nos refieren a dos situaciones bautismales que no están estructuradas de forma que en ellas tuviéramos ante nosotros dos objetos de los cuales pudiéramos ver si se trata de uno o de dos objetos diferentes. Lo que tenemos ante nosotros en cada situación bautismal es un determinado estadio espacio-temporal de un objeto F. De hecho, no denominamos el estadio espacio-temporal, sino el objeto como algo de lo que suponemos que es una unidad compleja en el espacio y en el tiempo. Precisamente por el hecho de que siempre sólo tenemos ante nosotros segmentos espacio-temporales de objetos, pero concebimos los objetos como unidades complejas con un trayecto continuo espacio-temporal, son posibles las aserciones de identidad informativas entre nombres. Estas aserciones no dicen que ambos estadios espacio-temporales de un objeto F, que tenemos ante nosotros en ambas situaciones bautismales, sean idénticos, sino por el contrario: que ambos segmentos espacio-temporales son partes constitutivas de la existencia continua del mismo objeto que puede ser perseguido bajo el predicado individuativo F. De esta manera, accedemos a una explicación unitaria de las aserciones de identidad informativas. Expresan la identidad de un objeto consigo mismo, de forma que el objeto sea designado por dos términos singulares que lo identifican a través de diferentes modos de darse. En aserciones de identidad con descripciones se puede tratar de cualquier tipo de modos de darse, en aserciones de identidad con nombres propios se trata de modos de darse especiales, a saber, de estadios espacio-temporales.

Las aserciones de identidad triviales de la forma «a = a» constituyen un caso límite de las aserciones de identidad, el cual tiene sentido pero carece de contenido informativo. Tales aserciones expresan sólo la relación en la que se encuentra un objeto consigo mismo y con ningún otro objeto. Quizás el sen-

tido de tales aserciones se pueda aclarar mejor a partir del caso negativo de aserciones de la forma «a ≠ b». Esta aserción negativa, que a no es lo mismo que b, tiene el sentido de que a es un objeto numéricamente distinto de b, es decir, que en el caso de a y b tenemos que ver con dos objetos. Y ahora se puede decir: como a es numéricamente distinto de todos los otros objetos, así es idéntico consigo mismo, es decir, es numéricamente uno consigo mismo, es decir, uno como un objeto numerable. La aserción de que algo es idéntico consigo mismo corresponde por tanto a la aserción de que es un objeto singular delimitado.

Referencias bibliográficas

FREGE, «Über Sinn und Bedeutung», pp. 40 s. Cf. «Sobre sentido y referencia».

QUINE, «Identity, Ostension and Hypostasis».

WIGGINS, *Identity and Spatio-Temporal Continuity*.

KRIPKE, «Identity and Necessity». Cf. «Identidad y necesidad».

—, *Naming and Necessity*. Cf. *El nombre y la necesidad*.

WIGGINS, *Sameness and Substance*.

11

EXISTENCIA

En el capítulo 6 se vio que las aserciones particulares generales tienen el carácter de aserciones existenciales: «algunas hormigas son venenosas» significa lo mismo que «hay hormigas venenosas» o que «existen hormigas venenosas». En el simbolismo de la lógica moderna aparece este «existir» en el así llamado cuantificador existencial: «hay unicornios» = «existen unicornios» se simboliza así: «(∃x)(Unicornios x)». Se plantea entonces la pregunta de si con esto se capta el sentido de aquello que nosotros comprendemos bajo «existencia». Si lo que pretendemos decir con «existir» se expresa adecuadamente con el cuantificador existencial, tenemos que concluir que la palabra «existir» en aserciones como «existen unicornios» es ciertamente un predicado desde el punto de vista gramatical, pero no desde el punto de vista semántico (cf. 6.3), ya que el cuantificador existencial no es un término general. Además, no tendría ningún sentido decir de un individuo que existe (es), puesto que el cuantificador existencial sólo puede ser conectado con un término general.

¿No habla esto en contra del simbolismo lógico como una manera adecuada de expresar nuestra comprensión de «existencia»? Parece, en efecto, que son individuos de quienes predicamos sobre todo «existencia». ¿Pero es esto del todo cierto?

¿Tiene sentido decir: «yo existo», «yo soy», «esto existe», «esto es»? Pero entonces también la negación de esta aserción tendría que tener sentido. ¿Qué sentido tendría una oración como «yo no existo»? Se podría pensar que la dificultad estaría en el significado especial de «yo» (y «esto»). Pero también con una oración como «el señor N.N. no existe» tenemos dificultades. ¿Decimos en este caso algo *acerca* del señor N.N.? Pero, cuando hacemos esto ¿no suponemos que él existe? Parece por tanto que no es sólo el simbolismo lógico el que pone dificultades. Nuestra comprensión cotidiana de existencia es poco clara.

11.1. **La historia previa**

En la tradición se distinguió entre ser como cópula (ser relativo: se pone algo con respecto a otra cosa) y ser en sentido absoluto, cuando simplemente decimos de una cosa que es (ser en sentido de «ser ahí» o «existencia»).[1] Se distinguió entre *essentia* (lo que es la cosa) y *existentia* (si la cosa es). Esta tradición empezó sólo en el Medievo. Aristóteles todavía no tenía este concepto de existencia. Se presentó la necesidad de un discurso acerca de la existencia de individuos sólo en relación con dos cuestiones teológicas: 1) Con relación a Dios, la pregunta es obvia: ¿existe Dios? Tenemos, se decía, un concepto de Dios (una representación de su *essentia*), ¿pero existe él? 2) Es Dios quien da a los individuos ser (es decir, su existencia).[2] Ambas cuestiones sugieren una diferenciación de dos niveles del ser: el de lo solo posible y el de lo que realmente es. En 1): Dios es algo posible en mi representación, ¿pero es realmente? En 2): los individuos son antes meras posibilidades que sólo son conducidas al ser por Dios. En este contexto se dio un especial significado al llamado «argumento ontológico de la existencia de Dios». Procede de Anselmo de Canterbury.

---

1. Kant, «Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes», p. 73. Cf. J.M. Quintana Cabanas, «El único fundamento posible para la demostración de la existencia de Dios», en I. Kant, *Sobre Dios y la religión*, Ediciones Zeus, Barcelona, 1972, pp. 59-160.

2. Cf. Gilson, *L'être et l'essence*. Cf. *El ser y la esencia*, Desclée de Brower, Buenos Aires, 1951, capítulo 3.

En la manera como fue renovado por Descartes[3] tiene la siguiente forma: la idea de Dios es la idea de un ser perfecto. Esta idea abarca por tanto también su existencia. Por ello, en la idea de Dios ya se encuentra implícita su existencia. Por consiguiente, Dios existe.

En su refutación de esta demostración de la existencia de Dios, dice Kant en la *Crítica de la razón pura* (B 626 s.):

> Evidentemente, *ser* no es un predicado real, es decir, el concepto de algo que pueda añadirse al concepto de una cosa. [...] La proposición «Dios es omnipotente» contiene dos conceptos que poseen sus objetos: Dios y omnipotencia. La partícula «es» no es un predicado más, sino aquello que relaciona sujeto y predicado. Si tomo el sujeto (Dios) con todos sus predicados (entre los que se halla también la omnipotencia) y digo «Dios es» o «hay un Dios», no añado nada nuevo al concepto de Dios, sino que pongo el sujeto en sí mismo con todos sus predicados, y lo hago relacionando el *objeto* con mi *concepto*. Ambos deben poseer exactamente el mismo contenido. Nada puede añadirse, pues, al concepto, que sólo expresa la posibilidad, por el hecho de concebir su objeto (mediante la expresión: él es) como absolutamente dado. De este modo, lo real no contiene más que lo posible.

Encontramos pues ya en Kant la concepción de que la existencia no es un predicado en sentido no-gramatical. Aquí sólo se pretende decir lo siguiente: la existencia no es una determinación conceptual como lo presupone el argumento ontológico de la existencia de Dios. Sin embargo, también Kant opera aquí con la idea de que la existencia es algo que adviene a la cosa que se presupone antes como posible. En un tratado anterior, que también se ocupa de la demostración de la existencia de Dios, Kant ya había ido un paso más allá:

> Por tanto, no es una expresión correcta el decir: un unicornio de mar es un animal que existe; sino al contrario: a un cierto animal de mar se pueden aplicar los predicados que es-

3. Descartes, *Meditationes de prima philosophia*. Cf. V. Peña, *Meditaciones metafísicas con objeciones y respuestas*, Alfaguara, Madrid, 1977, 5.ª Meditación.

tán contenidos en el de un unicornio. No se dice: existen en la naturaleza hexágonos regulares; sino: a ciertas cosas en la naturaleza como a los panales de abejas o a los cristales de roca son aplicables los predicados que están contenidos en el de un hexágono.[4]

Kant se anticipa aquí a la concepción moderna según la cual «existir» no sólo no es un predicado real, sino que visto semánticamente ni es un predicado, sino que sólo puede ser expresado mediante el operador existencial. Oraciones como «existen unicornios» llevan a error, puesto que dan la impresión de que estuviéramos predicando la existencia de los (posibles) unicornios. Lo que se quiere expresar con tales oraciones se puede captar más claramente si cambiamos de formulación, como lo hace Kant, y decimos por tanto: a ciertas cosas en la naturaleza les corresponden los predicados que se presuponen para poder designar algo como unicornio. Kant indica aquí que las oraciones existenciales deben ser concebidas propiamente como oraciones particulares.

Esta concepción parece necesaria por una razón que Kant sugiere aquí y que es más decisiva que las razones que se dan normalmente en la literatura reciente. Kant escribe antes de la cita anterior:

> Por ello también, para demostrar que una oración acerca de la existencia de una cosa es correcta, uno no busca nada en el concepto del sujeto. [...] Lo he visto, se dice, o lo he oído de quienes lo han visto.

Kant presupone aquí que sólo comprendemos la semántica de una tal oración si nos preguntamos cómo podemos «demostrar» que está correcta (es verdadera). Para establecer si la oración «existen unicornios» es verdadera no investigamos los (posibles) unicornios para ver si a ellos es aplicable el predicado de existencia, sino que investigamos los animales del mundo real para ver si algunos de ellos son unicornios.

Compárense las dos oraciones: 1) «las ovejas balan» y 2) «exis-

4. Véase nota 1.

ten ovejas». Para establecer la verdad de 1) debemos observar las ovejas. Para establecer la verdad de 2) no tiene sentido observar ovejas, dado que no podemos observar las ovejas posibles, y si observamos las ovejas reales ya está presupuesta su existencia. Sin embargo, la verdad de 2) se basa en observación, pero precisamente no de ovejas.

11.2. **La concepción de Russell de oraciones existenciales**

El lugar clásico para la concepción moderna de las oraciones existenciales es el artículo de Russell «On Denoting» (1905). Una presentación más sencilla de su concepción la expone Russell en sus lecciones acerca de *The Philosophy of Logical Atomism* (1918) (cf. también su *Introduction to Mathematical Philosophy*, § 16). Una exposición de las ideas fundamentales esenciales, especialmente digna de lectura y libre de muchas extravagancias de Russell, se encuentra en Quine en las primeras páginas de su artículo «On what there is». Hay presentaciones de conjunto en Carl y Specht.

La razón por la que Russell pensó que había que rechazar la posibilidad de comprender la palabra «existe» como predicado, es que de lo contrario nos vemos obligados a hablar de objetos no-existentes (también para Quine es esta la razón determinante). Ya vimos que en la tradición prekantiana estos objetos no-existentes eran concebidos como objetos posibles. Russell tenía ante sí la concepción tradicional en una forma que había sido defendida por el filósofo austríaco Meinong, y que el mismo Russell había defendido en sus *Principles of Mathematics* (1903). Russell había entendido a Meinong como si hubiera afirmado que si preguntamos de un objeto A si existe o no, entonces, de todas formas, suponemos que es en un cierto sentido, ya que de lo contrario no podríamos siquiera hablar de él. Está por averiguar si existe, pero debe de alguna manera ser; Russell opinaba con Meinong que a este ser se lo llamara «subsistencia». En realidad, la opinión de Meinong era algo diferente. Él afirmaba: podemos hablar de objetos sin imputarles algún ser. Tienen entonces un «ser-otro-del-ser» (*Außersein*). La posición es de una u otra forma difícil: no pa-

rece tener sentido hablar, como lo pensaba Meinong, de un objeto, al que no se atribuya ningún tipo de ser. Y tampoco parece tener sentido atribuir a un objeto un cierto ser, que debería tener para que se le pueda atribuir o negar la existencia. Sin embargo, se puede uno preguntar si éstas realmente son razones determinantes para no concebir a «existe» como predicado, y si más bien la razón definitiva no es la dada al final de 11.1.

Russell procede en tres pasos. El primero se ocupa de las oraciones existenciales generales («existen unicornios»), el segundo, de las oraciones existenciales individuales con descripciones («el autor de *La Ilíada* existe»), y el tercero, de las oraciones existenciales con nombres propios («Homero existe»). Utiliza la palabra «existe» en un sentido atemporal. «Homero existe» no significa, por tanto, que «Homero exista ahora», sino que «Homero existe en algún momento» (existe o existió o existirá).

La meta argumentativa de Russell es mostrar que en ninguno de estos casos la palabra «existir» se puede entender semánticamente como predicado, sino como operador existencial. Para oraciones existenciales generales es fácil mostrar esto. Russell defiende aquí de manera explícita la concepción que encontramos en principio ya en el tratado de Kant sobre «El único argumento posible para una demostración de la existencia de Dios».[5]

Extender esta concepción también a las aserciones existenciales individuales también es muy fácil para el caso en el que el término singular es una descripción. Si decir «existen unicornios» significa decir que «entre todos los objetos hay algunos que son unicornios», entonces puede comprenderse que al decir que «el autor de *La Ilíada* existe» se pretende decir que «entre todos los objetos hay uno que compuso *La Ilíada*». —En el formalismo simbólico hay que dar razón de la circunstancia de que no se habla de «algunos» (por lo menos uno) sino de «uno» (exactamente uno). Esto se logra así: $(\exists x)[Fx \wedge (y$

5. Cf. también Frege, *Los fundamentos de la aritmética*, § 53. Una discusión detallada del concepto de existencia se encuentra en las obras póstumas de Frege, en «Dialog mit Pünjer über Existenz».

(Fy ⊃ y = x)]. De nuevo hay que decir: esta concepción tiene todas las ventajas que ya se atribuían a la correspondiente concepción de las oraciones existenciales generales. No necesitamos hablar de un autor de *La Ilíada*, posible o subsistente o siendo-otro-del-ser, cuando investigamos si se le atribuye o no la existencia.

¿Qué ocurre entonces con la aserción «Homero existió»? Aquí acude Russell a la concepción de Frege según la cual un nombre propio se basa en descripciones. Cuando preguntamos si existió Homero pretendemos preguntar si hubo una (única) persona a quien son aplicables aquellos predicados que nosotros asociamos con el nombre de «Homero», es decir, por ejemplo, si hubo una (única) persona que compuso *La Ilíada* y *La Odisea*. Russell escribe resumiendo:

> Gran número de especulaciones filosóficas descansan en la idea de que la existencia es, por así decirlo, una propiedad susceptible de ser atribuida a cosas, de modo que las cosas que existen poseen la propiedad de la existencia mientras no la poseen las que no existen. Esto es absurdo, tanto si se piensa en especies de objetos como si se piensa en objetos individuales. Cuando digo, por ejemplo, «Homero existió», expreso con «Homero» una descripción, pongamos por caso «el autor de los poemas homéricos», y estoy afirmando que dichos poemas fueron escritos por un solo hombre, lo que es una proposición muy dudosa; pero si llegaran ustedes a saber de la auténtica persona que, en efecto, escribió todos esos poemas (suponiendo que haya habido tal persona) decir de ella que existió carecería literalmente de sentido; no es que fuera falso, sino que carecería de sentido, puesto que es sólo de las personas descritas que se puede decir con sentido que existan.[6]

La verdad de esta última afirmación de Russell parece confirmarse de este modo: en cuanto hablamos de una persona (o de algún objeto) («el así-y-así...») sin valernos de una descripción (caracterización), sino señalando («este...») hacia ella (o hacia él), no parece tener sentido decir que no existe y, por tanto, tampoco que existe. —¿O sí? Primero: ¿no puedo seña-

6. Russell, *Lógica y conocimiento*, p. 354.

lar hacia algo de lo que no estoy seguro si es un fantasma o un objeto real? Pero entonces ¿cómo se entiende la oración «esto es/es realmente»? Véase 11.3.2. Y segundo: si no parece tener mucho sentido decir que «yo (no) existo», ¿no tiene pleno sentido decir «yo (no) existiré»? Véase 11.3.3.

11.3. **Preguntas abiertas**

Las preguntas mencionadas muestran que la teoría de Russell de ninguna manera soluciona todas las dificultades que están conectadas con la palabra «existe». Aunque se tenga por convincente en un aspecto medular, la concepción de Russell deja muchas preguntas abiertas que han sido discutidas en la literatura hasta ahora y que en parte aún no han sido resueltas. A continuación se destacan tres complejos problemáticos.

11.3.1. *Existencia interna y externa.* Vimos en el capítulo 6, nota 6, que el uso de cuantificadores siempre presupone un campo de objetos más amplio que está implícito en la «x». Cuando digo: «de todas las x o de algunas x vale ...», se presenta la pregunta: ¿De qué todos se habla con «x»? Cuando decimos, por ejemplo: «cada uno: si es una hormiga, entonces es venenoso», ¿qué todo abarca la palabra «cada uno»? ¿Todos los animales? ¿O todos los objetos en el espacio y en el tiempo? ¿O podemos en forma aún más general hablar de todos los objetos en absoluto? ¿No debe ser entendida toda pregunta por la existencia como relativa a un campo determinado de objetos? Cuando preguntamos, por ejemplo, si hay unicornios, parece que se trata de preguntar si entre todos los objetos materiales hay algunos que son unicornios. Podemos eventualmente delimitar el campo de objetos presupuesto y decir entonces que este campo es el de los animales. ¿Pero podemos ampliar este campo arbitrariamente? ¿Podemos ampliarlo de tal forma que abarque junto con los objetos espacio-temporales también los objetos abstractos?

Tanto una respuesta negativa como una positiva a esta pregunta trae dificultades. Supongamos que respondemos la

pregunta positivamente.[7] Al final de 11.1 habíamos visto que la condición de verdad de una oración existencial se refiere a un campo de objetos, el cual puede ser investigado para ver si el término general contenido en esta oración corresponde a algunos objetos de dicho campo. Parece tener sentido considerar el campo de todos los objetos espacio-temporales, o también el campo de todos los números como un campo de investigación o verificación, pero no el campo de todos los objetos en general. Parece, entonces, que hay diferentes campos de objetos amplios que no pertenecen todos de nuevo a un campo único.

De este último presupuesto parte Carnap cuando distingue preguntas por la existencia «internas» y «externas».[8] Con una pregunta por la existencia «interna» se hace una pregunta por la existencia dentro de un campo de objetos, por ejemplo: «¿hay unicornios?» (en el campo de los objetos espacio-temporales), «¿hay un número primo entre m y n?» (en el campo de los números). Tales oraciones existenciales internas deberían ser comprendidas como lo explicó Russell. En cambio, oraciones existenciales externas serían oraciones que se refieren a la existencia de todo un campo de objetos, por ejemplo: «hay números» = «existen números», «hay objetos materiales», «hay conceptos». Pero ¿cómo se debe entender aquí la palabra «existe» (o «hay»)? Si ha de tener el sentido explicado por Russell —el que corresponde al operador existencial—, tendríamos que presuponer aquel campo de objetos más amplio, que se había supuesto en la concepción que acabamos de rechazar. Pero esto parece precisamente muy poco plausible desde el cuestionamiento presente, porque no tiene sentido decir que investigamos *los* objetos *en general* para ver si algunos de ellos son números. ¿Quiere esto decir que «existir» tiene aquí otro sentido? La pregunta no se ha aclarado.[9]

---

7. Así Quine, cf. *From a Logical Point of View*, p. 105.

8. Cf. Carnap, «Empiricism, Semantics and Ontology». Cf. «Empirismo, semántica y ontología».

9. La más reciente investigación dedicada a este asunto es: Zimmermann, *Der «Skandal der Philosophie» und die Semantik*.

11.3.2. *Existencia imaginaria y real.* Además del mundo real hay mundos de cuentos y de novelas, de la fantasía y del sueño. Estos mundos se relacionan con el mundo real en un doble sentido. Primero, son personas reales las que sueñan, tienen fantasías, se cuentan historias. Segundo, aquello *que* se cuenta, se fantasea, etc. es en sus estructuras análogo al mundo real: se trata de mundos-como-si. Un discurso que se pretende sea ficticio contiene las mismas estructuras asertivas que un discurso que se pretende sea real: oraciones predicativas, oraciones existenciales, etc. Tomemos, por ejemplo, la historia de *La Ilíada*. En esta historia se habla de diferentes personas. En el mundo de esta historia «hay» estas personas, por ejemplo Agamenón. Este «hay» puede ser entendido plenamente en el sentido de Russell: entre todas las personas que intervienen en esta historia hay precisamente una que se llama «Agamenón». Mientras la pregunta acerca de si en el mundo real existe una determinada persona tiene que ver con la observación, la pregunta de si en *La Ilíada* existe («ocurre») Agamenón se verifica sencillamente en el texto.

Pero hay un problema especial cuando pasamos del mundo de la fantasía al mundo real. Podemos, por ejemplo, preguntar: «¿existió (realmente) Agamenón?». Aquí se usa «existió» en un sentido enfático, el cual, primero, se refiere exclusivamente al mundo real, y segundo, contrasta lo que existe en él con lo que existe en el mundo de la fantasía. Aquí parece como si a un objeto que antes se presuponía en un sentido más débil de ser (al Agamenón que ocurre en *La Ilíada*) ahora sí se le atribuyera la existencia como predicado.

Como mostró Alston[10] esto es sólo una apariencia. De nuevo tenemos que preguntarnos por las condiciones de verdad de la aserción: «Agamenón no sólo aparece en el poema sino que existió realmente». ¿Cómo establecemos la verdad de esta aserción? No investigamos al Agamenón del poema para preguntar si la existencia real es aplicable a *él*, sino que investigamos la historia real para preguntar si en *ella* ocurre una persona que *corresponda* al Agamenón del poema.

---

10. Alston, «The Ontological Argument Revisited».

De forma análoga se tendría que intentar una respuesta a la primera de las preguntas hechas al final de 11.2. «¿Es sólo un objeto de mis sueños o de mi imaginación, o existe él en realidad?» es una pregunta que se responde en el mundo real.

11.3.3. *Existencia temporal.* En 11.2 se indicó que Russell usa la palabra «existe» en un sentido atemporal. Con esto se desdibuja una componente esencial de lo que pretendemos decir con «existir». ¿Cómo se entiende esta componente? Es recomendable de nuevo, para clarificar el sentido de las aserciones correspondientes, orientarse por lo que digan sus negaciones. La negación de «H. existe (sin tiempo, es decir, en algún momento)» es «H. no existe en ningún tiempo», y esto significaría según la explicación de Russell de esta oración: «no es el caso que entre todas las personas (que ha habido) una sea H.». La negación de «H. existe (ahora)» es, por el contrario, «H. no existe ahora», y esto sugiere: «H. existe en otro momento del tiempo».

A diferencia de la existencia, por ejemplo, de un número, es característico para la existencia de un objeto material que el objeto comience en un determinado momento del tiempo t_1, esté presente en el espacio durante un determinado período de tiempo t_1-t_n y perezca en un momento del tiempo t_n. La existencia en sentido temporal representa, por tanto, un estar presente en el espacio durante un determinado tiempo. Esta formulación sugiere considerar este «existir» en sentido temporal como un predicado diádico que representa una relación entre el individuo y una o (más) posición(es) en el tiempo. Esto significaría que en nuestro hablar de la «existencia» se habrían unido dos conceptos diferentes, uno que (con Russell) se expresa mediante el cuantificador existencial, y un segundo que representa una relación.

Pero esta concepción fracasa ante la misma dificultad que la concepción tradicional de las oraciones existenciales. En efecto, cuando decimos de Pedro H., que existió (vivió) del 5 de julio de 1896 al 7 de febrero de 1944, ¿qué vale de él antes y después de estos datos? ¿Debemos decir que él no vive (exis-

te) todavía o que ya no vive? ¿Pero qué hace él entonces? Esta es la pregunta que se impone ante una manera de hablar como ésta, y llevaría a que todos los objetos materiales antes y después de su presencia en el espacio de alguna manera disfrutaran de una cuasi-existencia.

Esta consideración indica que el «existe» temporal no representa una relación y ni siquiera es un término general, ni monádico, ni diádico, puesto que la aplicación de un término general para un objeto siempre presupone que podamos identificar este objeto independientemente de esta aplicación. Esto no es posible con respecto a la existencia temporal. Un objeto no es primero el objeto que es, y luego está presente en el espacio en determinados tiempos, sino que se constituye como el que es identificable precisamente en su estar presente en espacio y tiempo. Con esto se confirma también para la existencia temporal la tesis fundamental de Russell de que «existe» no es un predicado en sentido lógico-semántico. ¿Pero cómo ha de entenderse esto positivamente? Esto permanece hasta hoy sin aclarar.[11]

Referencias bibliográficas

RUSSELL, *The Philosophy of Logical Atomism*. Cf. «La filosofía del atomismo lógico», capítulo 5.

MOORE, «Is Existence a Predicate?». Cf. en *Defensa del sentido común y otros ensayos*.

QUINE, «On What There Is».

CARNAP, «Empiricism, Semantics and Ontology». Cf. «Empirismo, semántica y ontología».

11. Un intento de contestar a esta pregunta se hizo en Tugendhat, «Existence in Space and Time». También la existencia temporal, ésta es la tesis allí, sólo puede ser entendida con ayuda del cuantificador existencial. Éste se modifica, sin embargo, de tal manera que la oración general toma la forma «*en este lugar* hay ahora exactamente un F y éste se llama "Pedro"». Esta sirve de fundamento para la oración singular «Pedro está aquí presente». Cuando muere Pedro no pierde la existencia (y permanecería con ello como ente no-existente), sino que después de su muerte no hay ningún objeto más en ningún lugar que pudiera estar en continuidad con aquél que se designaba como Pedro.

ALSTON, «The Ontological Argument Revisited».
SPECHT, *Sprache und Sein*.
CARL, *Existenz und Prädikation*.
TUGENDHAT, «Existence in Space and Time».
ZIMMERMANN, *Der «Skandal der Philosophie» und die Semantik*.

12

SER, NEGACIÓN, AFIRMACIÓN

12.1. **Existencia, identidad y cópula**

Los conceptos tratados en los dos últimos capítulos —existencia e identidad— representan tradicionalmente dos conceptos de «ser». Normalmente expresamos las oraciones de identidad con la palabra «es». «El lucero vespertino es idéntico con el lucero matutino» es sólo una formulación algo más complicada de «el lucero vespertino es el lucero matutino». Es menos claro que se pueda decir «es» en lugar de «existe». De todas formas se puede decir en lugar de «Dios existe» también «Dios es» y en lugar de «yo existo» también «yo soy»; pero en otras oraciones existenciales la traducción a oraciones de ser aparece en español como artificial: ¿«son unicornios»?

Comparemos el uso de la palabra «es» en las siguientes oraciones:

1) Dios es.
2) El lucero vespertino es el lucero matutino (a = b).
3) El lucero vespertino es un planeta (Fa).

En 1) la palabra «es» es gramaticalmente el predicado, pero ya vimos en el capítulo 11 que semánticamente no lo es.

En 2) y 3), por el contrario, «es» es gramaticalmente sólo una parte del predicado (de la frase verbal). Es importante ahora ver que la palabra «es» en 2) se diferencia semánticamente de la palabra «es» en 3). En 2) se dan términos singulares en ambos lados; en 3) sólo en un lado se da un término singular y al otro lado un término general. Por ello debería designarse como cópula sólo el «es» de 3). Una oración de la forma 3) expresa que un objeto (a) cae bajo un concepto (F), mientras una oración de la forma 2) expresa que el objeto designado por «a» es idéntico al objeto designado por «b». Se puede reemplazar el «es» en 2), mas no el «es» en 3) por la expresión «es idéntico con». En esta última expresión se presenta de nuevo la palabra «es» y tiene ahora el mismo sentido que en 3): ahora es sólo cópula que se complementa con el término general diádico «idéntico con».[1]

La necesidad de distinguir estos dos significados de «es» fue reconocida por primera vez por Platón en su diálogo *Sophistes*. En la filosofía anterior de los así llamados sofistas desembocó la confusión acerca de esta distinción en paradojas. Se argumentaba, por ejemplo, así: «Sócrates es un hombre; Glaucón es un hombre; luego Sócrates es idéntico a Glaucón» (esta argumentación se basa en el supuesto de que el «es» en ambas premisas significa lo mismo que «es idéntico con»). También se decía: lo que en una oración predicativa cualquiera (por ejemplo, «Sócrates es calvo») es expresado por el predicado (la calvicie) es algo distinto de lo que designa el sujeto (Sócrates); y en cuanto se suponía que el «es» de la cópula tiene el sentido de identidad, se concluyó: luego Sócrates es idéntico con algo que es diferente de él, y esto sería una contradicción. Consideraciones de esta especie habían llevado ya a Parménides, quien reflexionó como primero acerca del ser y del ente, a decir lo siguiente: sólo puede darse en absoluto un único ente sin determinaciones. La misma confusión de cópula e identidad se encuentra de nuevo en Hegel: «El juicio es una relación de *identidad* entre sujeto y predicado».[2] También

---

1. Cf. los desarrollos orientadores de Frege, «Über Begriff und Gegenstand», p. 68. Cf. en G. Frege, *Estudios sobre Semántica*, Ariel, Barcelona, 1973, pp. 101-103.
2. Hegel, *Ciencia de la lógica*, Libro I, p. 84.

para Hegel en todo juicio predicativo se expresa una identidad de lo no idéntico y con ello una contradicción, pero él saca de esto, a diferencia de Parménides, la consecuencia opuesta: al ser le pertenece la contradicción.

12.2. **La ontología**

Desde Aristóteles y en cierta forma desde Parménides hay una tradición según la cual la pregunta fundamental de la filosofía es la pregunta por el ser. En nuestro tiempo este planteamiento «ontológico» («Ontología»: ciencia del ente) fue asumido sobre todo por Heidegger.[3] ¿Cómo se llega a esta concepción de que la pregunta fundamental es la pregunta por el ser? Heidegger se refiere a la explicación de Aristóteles: «el ente es lo más universal».[4] De aquí concluye que la filosofía, si se entiende como ciencia universal, tiene que tematizar como primero este concepto del ser o del ente. ¿Pero en qué sentido es éste el concepto más universal?

La explicación más natural parece ser la siguiente: de todas las cosas y de cada una se puede decir que es. Aquí se entiende, por tanto, «ser» en la forma verbal; se expresa en el «es». Y si todo es, se sigue que todo es siendo o ente. Se puede por tanto, como lo hace también Heidegger, hablar del ser de los entes. Aquí parece que ser tiene el sentido de existencia, pues si se dice de cada uno que «ello es» tenemos evidentemente que ver con este sentido de «ser».

Pero hay una segunda explicación. Heidegger la expone así: el ser (ente) es el concepto más universal.[5] Ésta era efectivamente la representación en boga en la ontología medieval, pero no se comprende de inmediato. ¿Qué tiene que ver, se debe uno preguntar, el «es», entendido como existencia o como cópula, con los conceptos?

De hecho, esta concepción sólo puede entenderse en relación con su historia. Para Aristóteles el sentido fundamental

---

3. Heidegger, *Ser y tiempo*, § 1.
4. Aristóteles, *Metafísica* III, 4, 1001a 21.
5. Heidegger, *Ser y tiempo*, § 1.

de la palabra «ser» es aquel que se expresa en la cópula. Aristóteles clasificó[6] todos los predicados (o términos generales) en una serie de géneros supremos que llamó categorías. (La palabra «categoría» procede de Aristóteles y significa para él, ante todo, «predicado».) Las categorías más importantes son: substancia (por ejemplo, «caballo»), cualidad (por ejemplo, «pardo»), cantidad (por ejemplo, «2 metros de alto»), relación (por ejemplo, «padre de Pedro». Las categorías son, por tanto, en Aristóteles los tipos supremos de los términos generales o conceptos. ¿Se puede entonces, preguntó él, subsumir estos tipos de predicados a su vez bajo un concepto general? La respuesta fue: sí y no; no, porque no hay contenidos que sean comunes a todos; y sin embargo sí, dado que con todo concepto a través de la cópula se dice algo de un objeto; cada concepto expresa una determinación del ser. Cada concepto representa por tanto un siendo-así de algo. En consecuencia, cuando Aristóteles dice que el ente es lo más universal no menciona los objetos (entonces «ser», como se presupuso más arriba, representaría existencia), sino sus determinaciones, con respecto a las cuales «ser» representa la cópula.

En el Medievo ya no se veía esta relación con el «es» de la cópula y tampoco con la aserción como un todo. Por el contrario, se pensó todo concepto como un contenido de representación, y se designó como *ens* (ente) aquello que es común a todos los conceptos como contenidos de representación. Así dice Tomás de Aquino (*De Veritate* I, 1): «Lo que el intelecto comprende como lo más conocido y en lo que resuelve todos los conceptos es el ente». Y Duns Scotus: «El primer objeto de nuestro intelecto (o: el contenido de representación más universal) es el ente (*primum obiectum intellectus nostri est ens*)».[7] Aquí ya se ha perdido la relación con la palabra «es». Sólo tenemos que ver con una construcción filosófica. Hegel conecta con esta tradición medieval cuando caracteriza el ser como «lo inmediato indeterminado».[8]

---

6. Cf. Aristóteles, *Metafísica* V, 7.
7. Duns Scotus, Ord. I. dist. 3, pars 1, q. 3, nr. 137.
8. Hegel, *Ciencia de la lógica*, Libro I, p. 75.

12.3. ¿Hay un sentido unitario de la palabra «ser»? Negación y fuerza asertórica

Es comprensible que Heidegger, frente a esta tradición anquilosada, aclarara que hay que preguntar de nuevo por el sentido de ser. Para ello recurrió otra vez a la palabra «es» e insistió en que debe ser retomada en todos sus diversos significados.[9] Curiosamente, supuso como evidente que la palabra «ser» en sus diversos significados tiene un sentido unitario. En qué consistía éste nunca fue mostrado por Heidegger, quien inclusive nunca se lo preguntó. Que «ser» («ente») tiene diversos significados fue mostrado primero por Platón (véase 12.1) y luego por Aristóteles (*Metafísica* V, 7); pero casi en ningún momento de la historia de la ontología se ha hecho el intento de mostrar que estos significados de alguna manera deben ser llevados a un concepto y que no representan simplemente una ambigüedad casual de esta palabra. (Por lo demás, sabemos que hay lenguajes que no tienen ninguna palabra para la cópula y otros en los que la palabra para existencia no es la misma que para identidad, etc.)

Una excepción se da en Kant. Él escribe:

> La existencia (*Dasein*) es la posición absoluta de una cosa y se diferencia gracias a ello también de cualquier predicado, el cual, como tal, en todo momento puede ser adjudicado sólo en relación a otra cosa. El concepto de posición o «*Setzung*» es absolutamente sencillo y totalmente lo mismo que el de ser. Pero algo puede ser pensado como meramente puesto en relación [...], entonces el ser, es decir la posición de esta relación, no es más que el concepto de unión en un juicio. Si se considera no sólo esta relación, sino la cosa misma puesta en sí y para sí, entonces este ser es tanto como existencia (*Dasein*).[10]

Con *Dasein* dice Kant lo mismo que con «existencia». Su tesis es por tanto que el «es» en sentido de la cópula cae como

---

9. Cf. Heidegger, *Ser y tiempo*, pp. 8 ss.; *Kant y el problema de la metafísica*, § 40.

10. Kant, «Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes», p. 73. Cf. «El único fundamento posible para la demostración de la existencia de Dios».

posición relativa y el «es» en sentido de existencia cae como posición absoluta bajo el concepto unitario de «posición» o «*Setzung*». Pero entonces surge inmediatamente la pregunta: ¿y qué se ha de entender a su vez bajo este concepto? Kant escribe que este concepto no se puede aclarar más. Pero podría parecer plausible ver el concepto de posición en relación con el concepto de negación. Lo común de los dos significados de «es» consistiría entonces en que ambos serían negables con la palabra «no». Esta interpretación parecería integrarse bien en toda la tradición ontológica, la cual siempre tematizó «ser» en relación con «no ser». Además, naturalmente, el «es» en el sentido de identidad, que no es considerado aquí por Kant, también es negable. Por otro lado, se tiene que tomar en cuenta que la posibilidad de usar la palabra «no» está reducida a estas tres formas de oraciones, las existencias, las predicativas y las de identidad. Esto no se tuvo en cuenta en la tradición dado que, como vimos, ésta se limitó en principio a las oraciones predicativas. Para abarcar también aquellas oraciones predicativas, en las que no se presenta ninguna cópula, Aristóteles había mantenido que uno siempre puede transformar oraciones verbales como «él nada» en «él es nadando» (*Metafísica* V, 7). Pero ¿qué podemos hacer con las oraciones compuestas que también son negables?

Aquí parece que nos puede ayudar otro significado de la palabra «es» del cual ya Aristóteles nos había hecho caer en cuenta (*Metafísica* V, 7): el «ser» en el sentido de ser verdad. El uso más claro de esta palabra se da en un diálogo: una persona dice algo y otra responde: «así es»; esto significa: «esto (lo que dijiste) es verdad». El mismo sentido tiene la palabra «es» cuando la colocamos delante de una oración asertórica y decimos «es el caso que p»; esto significa lo mismo que: «es verdad que p». Antes vimos que lo que se niega es siempre toda la oración. La negación de una oración (su opuesto contradictorio) es aquella oración que es verdadera si la primera oración es falsa. Es por tanto lo mismo negar una oración y decir que es falsa. Por esto son válidas las siguientes equivalencias:

Es el caso que p ≡ es verdad que p ≡ p.
No es el caso que p ≡ es falso que p ≡ no-p.

Estas relaciones indican que lo que se niega, cuando se niega una oración cualquiera, es siempre el ser en el sentido de ser verdad. Esto presupone ciertamente que podemos hablar de un ser en el sentido de ser verdad en toda oración asertórica «p» y no sólo en la forma «es el caso que p». Las equivalencias de arriba indican que en toda oración está contenido implícitamente el ser en el sentido de ser verdad, el cual se expresa explícitamente en «es el caso que p» o «es verdad que p».

Que se da un tal ser implícito en todas las oraciones asertóricas, puede aclararse con el principio de contradicción. Este se puede formular así en general: «es imposible que algo es y no es». Esta formulación suena como si sólo se refiriera a oraciones existenciales, pero el principio de contradicción vale naturalmente para todas las oraciones asertóricas. La formulación indicada tiene por tanto que ser entendida así: es imposible que algo sea el caso y no sea el caso. Esto, naturalmente, también se puede formular así: si se afirma y se niega algo al mismo tiempo no se dice nada (cf. capítulo 4). Esta formulación indica que el ser veritativo implícito en el uso de una oración es la «fuerza asertórica»[11] con la cual se usa la oración. Ya en el capítulo 2, p. 26 señalamos que a cada oración asertórica le pertenece una pretensión de verdad. Esta pretensión de verdad sería idéntica con su fuerza asertórica.

Así somos conducidos a la concepción de que la negación no se refiere a aquello que Kant designó como posición, sino a algo más general que se puede designar como aserción (o también afirmación). Esta concepción parece ser también confirmada por la diferencia tradicional entre juicios afirmativos y negativos. Naturalmente, se puede también entender la palabra «posición» en este sentido amplio de afirmación, pero entonces se está entendiendo en forma más amplia que Kant (como abarcando sólo existencia y cópula). Se presentan ahora las siguientes preguntas: 1. ¿Es verdaderamente necesario suponer en toda oración un momento afirmativo (y con ello un ser implícito en el sentido de ser verdad)? 2. ¿En qué rela-

---

11. Esta expresión procede de Frege; cf. el artículo «La negación», en G. Frege, *Investigaciones lógicas*, Tecnos, Madrid, 1984, pp. 86 ss.

ción están entre sí la negación y la afirmación? 3. ¿Se pueden comprender los significados de «ser» considerados hasta ahora como casos especiales de ser en el sentido de ser verdad, de suerte que éste se pudiera presentar como un sentido abarcante unitario de ser?

A la primera pregunta: en el artículo, al que nos referimos en el capítulo 2, p. 29, dice Frege que a toda oración asertórica le corresponde una oración interrogativa que tiene el mismo contenido, y de allí concluye: «En una oración asertórica hay que distinguir, por consiguiente, dos cosas: el contenido que tiene en común con la correspondiente oración interrogativa, y la aserción». El pensamiento que expresa una oración es por tanto el mismo que expresa la pregunta correspondiente. Le falta la fuerza asertórica. Podemos comprender o «captar» (como dice Frege en el texto citado) pensamientos que sean expresados por oraciones asertóricas sin afirmarlos de nuestra parte. Esto lo ha reconocido Frege en su simbología de la siguiente manera: en ella el símbolo de la oración «p» no se entiende, como lo hemos hecho hasta ahora, como representante de una oración asertórica completa, sino que sólo debe representar el contenido (pensamiento) de una tal oración. Para designar la fuerza asertórica inventó Frege el signo artificial « ⊢» Sólo en unión con este signo (« ⊢p») representa un símbolo de la oración en el simbolismo de Frege una oración asertórica completa.

Se puede preguntar con qué justificación se hace una distinción en el lenguaje simbólico, que no se da en el lenguaje natural. Para fundamentarlo se puede en primer lugar recurrir a la relación sistemática entre oración asertórica y oración interrogativa, que ahora podemos reproducir simbólicamente: a toda «p» corresponde un «?p». Segundo, también en el lenguaje natural se presentan expresiones de oraciones a las que falta la fuerza asertórica: *a*) Se puede decir que la reformulación de una oración « ⊢p» en «que p» (por ejemplo, de «llueve» en «que llueve») consiste precisamente en que se quita a la oración la fuerza asertórica; esto se muestra en que cuando completamos «que p» mediante «es verdad» o «es el caso», se gana una expresión que dice lo mismo que la expresión originaria «p» (véase la equivalencia en la p. 163).

b) Frege indicó[12] que las oraciones asertóricas que aparecen como oraciones parciales en disyunciones o en oraciones condicionales se usan sin fuerza asertórica. En el simbolismo de Frege se reproduce por tanto una oración como «si nieva se suspende el juego» mediante « $\vdash(p \supset q)$; sería falso reproducirla así: « $\vdash p \supset \vdash q$». En el lenguaje natural se da una convención (aunque no se expresa mediante signos correspondientes) de que las oraciones que aparecen como oraciones parciales en disyunciones o en oraciones convencionales pierden su fuerza asertórica.

Acerca de la segunda pregunta: en la tradición se vieron la afirmación y la negación como dos polos de igual valor. Se pensó *a*) que hay una distinción clara entre juicios afirmativos y negativos, y *b*) que la negación hay que entenderla como paralela a la afirmación; ahora bien, si la afirmación consiste en la fuerza asertórica esto significaría que hay tanto una fuerza asertórica como una negadora. Ambos puntos fueron rechazados por Frege en su artículo «La negación».

a) Sobre esto escribe Frege: «Considérense las oraciones "Cristo es inmortal", "Cristo vive eternamente", "Cristo no es inmortal", "Cristo es mortal", "Cristo no vive eternamente". ¿Cuál de los pensamientos que tenemos aquí es positivo y cuál es negativo?».[13] Nótese también que toda oración universal es equivalente con una oración particular negada y viceversa. Vale la siguiente equivalencia: $(x)Fx \equiv \neg(\exists x)\neg Fx$ y $(\exists x)Fx \equiv \neg(x)\neg Fx$ (cf. también el cuadrado de las oposiciones en el capítulo 5). Que una oración sea positiva o negativa en sí, sólo parece tener sentido en aquellas oraciones predicativas singulares, en las que el predicado no sólo se delimita frente a otros predicados contradictorios (como «inmortal» con respecto a «mortal»), sino también frente a una serie de predicados (como «rojo» con respecto a «azul», «verde», etc.). Pero en general no se puede decir que una oración es negativa en sí, sino que es en cada caso relativa a otra, a saber, a aquella que es falsa si ella es verdadera. La negación no representa, pues, una clase de oraciones,

---

12. Frege, «La negación», *op. cit.*, pp. 104-106. Cf. también Geach, «Assertion».
13. Frege, «La negación», p. 99.

sino que debe ser vista como una operación que se aplica a una oración, con el resultado de que ahora se afirma que la primera oración es falsa (esto corresponde a la explicación de la negación por medio de las tablas de verdad, cf. capítulo 7).

En relación a *b*) Frege[14] apunta al hecho de que la negación también se presenta en oraciones parciales de oraciones condicionales, es decir, en contextos en los que la oración no tiene fuerza asertórica. De allí se sigue que la negación pertenece al pensamiento y no a la fuerza asertórica. Cuando negamos una oración no negamos por tanto su afirmación, sino que afirmamos su negación. Este es un resultado de gran importancia. Muestra que es falsa la suposición aparentemente plausible de que la posición o afirmación y la negación se comporten como polos opuestos. Se sigue que *todo* uso de una oración asertórica —da exactamente lo mismo si contiene una negación o no— es una afirmación. Formulado en el simbolismo de Frege: la palabra «no» nunca está antes del signo de aserción sino siempre después de él.

Este resultado se puede confirmar si se suman a la consideración también oraciones no-asertóricas. La distinción de Frege entre contenido (pensamiento) y fuerza asertórica ha sido retomada en forma generalizada en la teoría de los actos de habla, en especial por Searle, mediante la diferenciación de «contenido proposicional» y «fuerza ilocucionaria». Lo que Searle llama con «contenido proposicional» es idéntico con el contenido o pensamiento de Frege, y con la «fuerza ilocucionaria» se generaliza el concepto de Frege de la fuerza asertórica. En lugar de contraponer oraciones interrogativas y asertóricas se pueden tomar en cuenta también las oraciones desiderativas correspondientes y los imperativos. Searle trae como ejemplo las siguientes oraciones:[15]

1) Sam fuma.
2) ¿Fuma Sam?

---

14. *Ibíd.*, pp. 102-106.
15. Searle, *Speech Acts*, Cambridge, 1969, capítulo 2.1. Cf. *Actos de habla*, Cátedra, Madrid, 1990, capítulo 5, § 1.

3) ¡Sam, fuma! (O: ¡que Sam fume!)
4) Si Sam fumara.

Todas estas oraciones tienen el mismo contenido proposicional pero una fuerza ilocucionaria distinta en cada caso. Se pueden simbolizar las tres primeras oraciones de la siguiente forma: « ⊢p», «?p», «!p». Supongamos ahora que negamos tanto la oración asertórica como la imperativa. Entonces obtenemos en nuestro ejemplo las oraciones «Sam no fuma» y «¡Sam, no fumes!». Así como en las oraciones originales era el mismo contenido proposicional el que una vez se afirmaba y la otra se ordenaba, así también en las oraciones negativas es el mismo contenido proposicional —que Sam no fume— el que una vez se afirma y luego se ordena. El «no» pertenece por tanto al contenido proposicional y no a la fuerza ilocucionaria. Como una aserción negativa no es lo opuesto de una afirmación sino la afirmación de lo opuesto, así también un imperativo negativo no es lo opuesto de una orden, sino la orden de lo opuesto. Una prohibición es una orden de no hacer algo.

¿Fue entonces errado el sugerir una relación entre la posición (afirmación) y la negación? No. Pero la relación aparece distinta a la que se supuso tradicionalmente. Para la fuerza asertórica (lo mismo que para la imperativa) es constitutivo que se refiera a un contenido que esencialmente puede ser negado. Esto se manifiesta en que la fuerza asertórica consiste en una pretensión de verdad y dicha pretensión sólo puede referirse a algo que pueda ser verdadero o falso (pueda ser así o no así). Pero ¿entonces no se contrapone polarmente al ser en el sentido de ser verdad un no ser en el sentido de ser falso? Sin embargo, la pretensión de verdad permanece siempre como la más englobante. Cuando decimos «es falso que p» la aserción de que «p», es falso sostiene por su lado una pretensión de verdad.

Con respecto a la tercera pregunta acerca de si el ser en sentido de verdad puede ser tenido como el significado más englobante de ser, hay que decir a partir de lo anterior que no es así. El ser en sentido de existencia, de identidad y de cópula representa en cada caso estructuras que pertenecen al conteni-

do proposicional. Por ello, la pregunta acerca de un significado unitario de «ser» se resuelve negativamente. Sólo se puede decir que en la mayoría de los lenguajes indoeuropeos hay una palabra —«einai» en griego, «sein» en alemán, «ser» en español, etc.— en la que se reúnen varios significados (modos de uso) —existencia, predicación, identidad, fuerza asertórica— que representan diversas estructuras fundamentales del discurso asertórico que son interdependientes.[16] (No se pueden usar oraciones predicativas «Fa» sin poder usar también oraciones de identidad «a = b», y todo uso de un término singular «a» remite a una oración existencial, y todas estas oraciones tienen que poder ser expresadas con fuerza asertórica.)

Heidegger también aclaró la pregunta por el sentido del ser de esta manera: es la pregunta «por la posibilidad de comprender algo que todos nosotros como seres humanos entendemos constantemente y hemos entendido siempre».[17] Él defendió la tesis de que en todo comprender en general siempre se entiende «ser». Para Heidegger la universalidad de la pregunta por el ser no consiste, por tanto, en que se pueda decir de *todo* (de todos los objetos) que es, sino en que el ser se relaciona con todo *comprender*. Esta pregunta por la estructura de todo comprender parece tener sentido (y también parece tener sentido asumirla como pregunta central de la filosofía), así, es incorrecto pretender que haya una palabra —«ser»— que caracterice *la* estructura de todo comprender (o *lo que* posibilita todo comprender).

Referencias bibliográficas

FREGE, «Die Verneinung. Eine logische Untersuchung». Cf. «La negación».

GEACH, «Assertion».

TUGENDHAT, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, lecciones 3 y 4.

16. Esto fue mostrado por Kahn, *The Verb «be» in Ancient Greek*; ver sobre todo capítulo 8. Cf. además la reseña de Tugendhat en *Philosophische Rundschau* (1977).

17. Heidegger, *Kant y el problema de la metafísica*, § 40.

13

VERDAD

13.1. **Orientación preliminar**

¿Qué significa «verdadero», «verdad»? Esta pregunta nos refiere, por un lado, a las diversas teorías modernas y tradicionales que se han propuesto para la pregunta acerca de lo que hay que comprender por este concepto, y por otro lado al uso real de esta palabra en el lenguaje prefilosófico. Esto segundo es la última instancia, puesto que las teorías filosóficas han sostenido por su lado la pretensión de clarificar precisamente el concepto que se da en nuestro uso prefilosófico de las palabras «verdad», «verdadero». Sin embargo, de vez en cuando toda una tradición filosófica se ha orientado por una fórmula filosófica tradicional. Entonces surge el peligro de que en la interpretación de esta fórmula se pierda la relación con nuestra comprensión natural.

El núcleo de nuestro uso prefilosófico de la palabra «verdadero» se refiere sin duda alguna a aserciones. Por ejemplo, alguien cuenta algo y nosotros preguntamos: «¿Es verdadero lo que él dice —o falso?». La verdad en este sentido es por tanto una propiedad de las aserciones (u oraciones o juicios, dependiendo de dónde ponga uno el acento —cf. capítulo 2). La verdad de las aserciones ha estado por tanto también en la

historia de la filosofía en general en primer plano (excepciones son Hegel y Heidegger), y por consiguiente debe ser también el tema principal aquí. Sin embargo, el uso natural de la palabra «verdad» no se limita a la verdad de las aserciones. Hay que considerar otros dos aspectos de su significado.

Primero. Usamos el término «verdadero» no sólo en relación con aserciones aisladas, sino que lo aplicamos también a conjuntos de aserciones. Tenemos que ver con frecuencia tanto en el lenguaje ordinario como sobre todo también en la ciencia con asuntos complejos, y cuando preguntamos «¿Cómo es este o aquel asunto de verdad?», o cuando decimos «Cuéntame "toda la verdad" sobre este caso», no basta con que se responda con aserciones verdaderas; el conjunto de aserciones con las que se contesta debe estar conectado en cierta manera y ser *relevante* para el asunto; lo opuesto a esta verdad no es la falsedad de un discurso asertórico sino su unilateralidad.

Segundo. Usamos la palabra «verdadero» no sólo en relación con aserciones, sino también con cosas, por ejemplo, cuando se habla de oro verdadero o falso o de un amigo verdadero o falso. El contraste que importa aquí es el contraste entre la realidad y la apariencia. Oro verdadero es oro auténtico, oro falso es oro aparente: algo que sólo parece ser oro. Este uso de la palabra «verdadero» en relación con cosas está naturalmente vinculado con la verdad de las aserciones: un objeto a que parece ser F es un objeto que al juzgarlo de acuerdo con su apariencia superficial nos lleva a la aserción falsa «Fa».[1]

Algunas veces se encuentra una distinción entre «lo verdadero» y «lo correcto». En general no queda clara. Lo más probable es que se piense en los dos últimos significados de «ver-

---

1. Sobre estos dos aspectos del concepto de verdad no hay literatura estándar. Un intento problemático para aclararlos se encuentra en Tugendhat, «Wissenschaft und Wahrheit». Sobre verdad y relevancia cf. también Popper, *Conjectures and Refutations*, pp. 228 ss. Cf. *Conjeturas y refutaciones*, Paidós, Barcelona, 1991. Hay una concepción tradicional de la «verdad de la cosa» (en sentido de «oro verdadero»), que se encuentra en Hegel y también en Heidegger, según la cual dicha verdad consiste en la «correspondencia del objeto con su concepto». Esta concepción es falsa. Oro falso no es oro que no corresponde a su concepto, puesto que si no es oro tampoco oro es su concepto. Cf. por el contrario, la explicación en el texto.

dadero»: el uso de la palabra «verdadero» para cosas no se puede reemplazar por «correcto», ni tampoco al hablar de "toda la verdad" se puede reemplazar «verdad» por «lo correcto». Se puede decir entonces, eventualmente, que una presentación unilateral consta de puras aserciones correctas y que la presentación, sin embargo, es no verdadera (aunque se podría decir también aquí que no se ha presentado el asunto «correctamente»). Pero como predicado de aserciones sí se puede reemplazar siempre la palabra «verdadero» por «correcto». Esto, sin embargo, no significa que aquí la verdad signifique simplemente lo correcto, puesto que la palabra «correcto» tiene también otros modos de uso (un comportamiento correcto = conforme a las reglas). Por tanto, sólo se puede decir que los campos de significado de «verdadero» y «correcto» se entrecruzan en parte.

13.2. La teoría de la redundancia; verdad y verificación

Las dos explicaciones más importantes de la verdad de las aserciones en la filosofía analítica son la teoría de la redundancia,[2] que se remite a Ramsey y la teoría semántica de la verdad de Tarski; la explicación tradicional de la verdad más importante es la así llamada teoría de adecuación o de la correspondencia. Estas tres concepciones están en cierta relación. Tanto Ramsey como Tarski acuden a la formulación original de la teoría de la adecuación en Aristóteles. Esta explicación de Aristóteles reza así:

> (1) «Decir que el ente no es o que el no-ente es, es falso, y decir que el ente es y que el no-ente no es, es verdadero» [*Metafísica* IV, 7, 1011b 26 s.].

Aristóteles parte aquí del supuesto que se debe diferenciar entre aserciones positivas (en las que se dice que algo es el caso) y aserciones negativas (en las que se dice que algo no es

---

2. Cf. Ramsey, «Facts and Propositions». Sobre la discusión acerca de la teoría de la redundancia cf. la publicación de varios autores editada por Pitcher, *Truth*.

el caso). Puesto que este supuesto (como lo vimos en el capítulo 12) no es correcto, podemos sintetizar así las dos partes de su explicación:

(1*a*) Una aserción de que algo es el caso es verdadera si y sólo si es el caso (y falsa si y sólo si no es el caso).

Esta formulación se puede acortar aún más y decir sencillamente:

(2) (Una aserción) que p es verdad ≡ p.

Con (2) se expresa una equivalencia que ya se nos presentó en el capítulo 12. Esta equivalencia es analíticamente verdadera: podemos transformar toda aserción «p», con total independencia de su estructura, en «es verdad que p».

La así llamada teoría de la redundancia afirma que en la equivalencia (2) se agota el significado de la palabra «verdadero»: siempre cuando decimos de una aserción que es verdadera podemos en lugar de ella sencillamente usar la misma aserción. La palabra «verdadero» es por ello redundante, superflua.

Contra esto se puede objetar que la equivalencia (2) no se ha de tomar sencillamente sino que hay que preguntar en qué se basa. Entonces habría que recurrir a lo que en el capítulo 2, p. 26, fue designado como pretensión de verdad de toda aserción: sólo porque en toda aserción hay implícita una pretensión de verdad se puede hacer explícita dicha pretensión mediante la formulación «es verdad que p». ¿Qué está contenido en esta pretensión de verdad? Como primer paso esto se podría caracterizar informalmente como la relación con la realidad de la aserción. Cuando alguien dice «p», entonces pretende que esto se da en la realidad así como él lo dice. Este «así – como» se pierde cuando se interpreta la explicación aristotélica sólo en el sentido de sustitución analíticamente posible de «p» por «es verdad que p».

Casi en la misma línea de esta objeción se encuentra la siguiente crítica: toda explicación de la palabra «verdadero» permanece vacía si no muestra cómo podemos conocer que una aserción es verdadera. Contra esta crítica se formula con

frecuencia el siguiente contraargumento:[3] no se debe confundir el concepto o la definición de verdad con el criterio de verdad, y no se deben confundir verdad y verificación.

Lo que ciertamente no puede ser confundido son los predicados «verdadero» y «verificado» (= «conocido como verdadero»), sobre todo porque «verificado» es un predicado relacional implícito: una oración se verifica por una o más personas. Puede ser conocida por unos como verdadera y por otros no. Pero evidentemente puede ser también verdadera sin que su verdad sea conocida por alguien. De aquí se sigue que podemos entender qué significa que una aserción es verdadera independientemente de lo que signifique verificar una aserción. En el capítulo 6 vimos que es válido en general que sólo podemos entender una aserción, si sabemos qué es el caso si es verdadera, es decir, cuando sabemos cómo se verifica. A esto corresponde que sólo entendemos un predicado cuando poseemos un criterio para conocer cuándo el predicado es aplicable a un objeto. Una explicación de un predicado que no contenga ningún criterio de conocimiento permanecería vacía. Si esto vale en general para predicados también tiene que valer para el predicado «verdadero».

¿Puede ayudarnos a seguir adelante la teoría de la adecuación?

13.3. **La teoría de la adecuación**[4]

La formulación clásica de la llamada teoría de la adecuación o de la correspondencia de la verdad reza: *veritas est adaequatio rei et intellectus*.[5] Kant retoma la fórmula así: «Correspondencia del conocimiento con su objeto».[6]

La indeterminación de las expresiones usadas en esta fórmula condujo en la tradición, siempre que se partió sólo de la fórmula y no de un uso real de la palabra «verdadero», a teo-

---

3. Cf. Carnap, «Wahrheit und Bewährung».
4. Las explicaciones en 13.3 corresponden en gran parte a un pasaje en Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, pp. 250-252.
5. Tomás de Aquino, *De Veritate*, qu. 1, art.1.
6. Kant, *Crítica de la razón pura*, B 82.

rías fantásticas. En el idealismo alemán se explicó la verdad con base en esta fórmula como unidad de sujeto y objeto, bajo lo cual se puede entender todo lo posible que ya no tiene nada que ver con la verdad. La concepción de la adecuación del pensamiento con la cosa como una aclaración posible de la verdad sólo es discutible si se comprende el pensamiento no subjetivamente en sentido de pensar, sino objetivamente —como lo pensado, es decir, el pensamiento en el sentido de Frege. En efecto, la pregunta es si el contenido de la aserción corresponde a la realidad.

Se podría entonces a partir de la formula de la adecuación intentar la siguiente formulación más rigurosa:

> (3) El estado de cosas (el pensamiento) afirmado por una aserción que p sólo es verdadero si corresponde al verdadero estado de cosas correspondiente (el hecho correspondiente).

Esta concepción de dos estados de cosas, uno afirmado por un lado, y el otro real por otro, que de alguna manera se «encuentran en una relación» y, en el caso de la verdad, además, tienen que «corresponderse», fracasa ante la irresolubilidad de las ideas contenidas en ella de una «relación» y de una «correspondencia». No se puede decir cuál es el estado de cosas real «al que se refiere» el estado de cosas afirmado cuando se trata de una afirmación falsa. Si la afirmación es, por el contrario, verdadera, entonces el estado de cosas afirmado no sólo corresponde de alguna forma al estado de cosas real, sino que el estado de cosas afirmado *es* entonces el real.[7] Esto lleva a la siguiente reformulación:

> (4) El estado de cosas afirmado (que p) es verdadero si es un estado de cosas real (un hecho).

En esta formulación ya no se habla de dos estados de cosas; es el mismo estado de cosas el que se afirma, y el que si

---

7. La idea de una comparación de un estado de cosas afirmado con el hecho correspondiente hace además la suposición inadmisible de que los hechos se encuentran en el mundo. El mundo (nuestro mundo espacio-temporal) no consta de hechos, sino de objetos concretos.

es verdadero es real, y al que por tanto se designa entonces como hecho. Con esto tendríamos al mismo tiempo una explicación clara para el uso de la palabra «hecho». Corresponde a la concepción de Frege, según la cual hecho se debe definir como pensamiento verdadero.[8] Esto corresponde también a nuestra comprensión normal de la palabra: «es un hecho que llueve» significa lo mismo que «es verdad que llueve».

La formulación (4) no tiene objeciones. ¿Pero se resuelve mediante ella lo que se pretendía originalmente con la teoría de la adecuación, es decir, que se capte la relación de la aserción con la realidad y se dé un criterio para establecer que una aserción es verdadera? Esto sólo se podría afirmar si se pudiera comprender el lado derecho de la equivalencia (4) como criterio de verdad. Pero esto significaría que para establecer si un estado de cosas afirmado que p, es verdad, tendríamos que investigar si le corresponde la propiedad de ser un verdadero estado de cosas; con otras palabras: si tiene la propiedad de ser un hecho. Pero en realidad las cosas se comportan al contrario: el criterio para el lado derecho de la equivalencia es el lado izquierdo: *llamamos* un estado de cosas, que p, un hecho si la aserción es verdadera. No debemos, por tanto, formular el criterio de verdad en el lado derecho de manera que se refiera a una propiedad de objetos abstractos (estado de cosas), consistiendo esta propiedad en que el estado de cosas fuera real, o sea, un hecho. Esta consideración lleva a formular la relación con la realidad no como una propiedad, sino adverbialmente, lo cual conduce a la siguiente reformulación:

(5) Es verdad que p ≡ realmente p,
por ejemplo, «que llueve es exactamente verdad si realmente llueve».

En este momento puede volver a presentarse el teórico de la redundancia. Podemos, hará valer él, decir precisamente «llueve realmente» si podemos también decir sencillamente «llueve». Con esto parece que el último intento de formulación de la

8. Frege, «El pensamiento», pp. 78-79.

teoría de la adecuación se reduce a la fórmula de la teoría de la redundancia —la equivalencia (2).

¿Es este último paso necesario? Ciertamente es correcto que en lugar de «realmente p» siempre podemos decir sencillamente «p». Sin embargo, usamos la palabra «realmente» para subrayar un contraste, el contraste con «se cree». Es este contraste (y en ciertos casos la «correspondencia») entre lo creído y lo real lo que tenía ante los ojos la teoría de la adecuación y lo que se pierde en la teoría de la redundancia. Tendríamos por tanto que encontrar un camino para aclarar el lado derecho de la equivalencia (5), de manera que se obtenga una alternativa a la equivalencia (2), que termina quedándose vacía.

13.4. **La así llamada definición semántica de la verdad de Tarski**

Aquí sólo se pueden presentar algunos elementos de la teoría de Tarski.[9] También él recurre explícitamente a la definición aristotélica 1). Pero en oposición a la teoría de la redundancia llega a la siguiente aclaración:

(6) «p» es verdad ≡ p.

Tarski presupone, pues, que aquello de lo que decimos que es verdadero o falso es la *oración* (por ello «p» en el lado izquierdo) y no la aserción o el estado de cosas (que p). (Cf. sobre este asunto el capítulo 2.) La expresión «p» es un nombre —una descripción— de la oración correspondiente. Pero es una mera convención, que por lo demás sólo se sigue en el lenguaje escrito y no en el hablado, el designar un signo por el hecho de poner el mismo signo entre comillas. Tarski puede por ello formular más generalmente lo que se pretende con (6), mediante:

---

9. Cf. el trabajo de Tarski «Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen». Una breve presentación de su concepción fue expuesta por Tarski en su trabajo de 1944 «Die semantische Konzeption der Wahrheit und die Grundlagen der Semantik». Una presentación simplificada de la teoría de Tarski se encuentra en Stegmüller, *Das Wahrheitsproblem und die Idee der Semantik*.

(7) X es verdad ≡ p,

donde «X» debe ser reemplazado en cada caso por (alguna) descripción de la oración, y «p» por esta oración misma. Mientras (2) era trivial y (6) parece igualmente trivial, parece que (7) ya no lo es. Esto queda especialmente claro si el lenguaje en el que se formula (7) no es el mismo lenguaje al que pertenezca la oración descrita por «X». El lenguaje al que pertenece «X» se llama entonces lenguaje objeto, y el lenguaje en el que se formula (7) metalenguaje. La explicación que se acaba de dar debe modificarse de modo que en (7) «X» represente una descripción en metalenguaje de una oración del lenguaje objeto, y que «p» represente una traducción de esta oración del lenguaje objeto en el metalenguaje. Supongamos que el lenguaje objeto es inglés y el metalenguaje español; entonces un ejemplo de (7) sería:

(8) La oración en inglés que consta de las dos palabras «it» y «rains» es verdadera si llueve.

Se puede decir que en (8) se formula en español la *condición de verdad* de una determinada oración inglesa particular. (8) dice lo que significa para esta oración ser verdadera, o más exactamente, bajo qué condición esta oración es verdadera. Pero también en (8), que es un ejemplo de (7), se ve claramente que (7) no puede pretender ser una explicación general de la palabra «verdadero» para un lenguaje determinado. (7) no dice nada acerca de bajo qué condiciones todas las oraciones del lenguaje fueran verdaderas. Tarski designa por tanto (7) como un puro esquema por el cual uno se debe orientar. A la definición de verdad que él busca, le exige, de acuerdo con (7), el que se puedan deducir de ella todas las equivalencias válidas para todas las oraciones particulares del lenguaje. La posibilidad más simple podría verse en dar la condición de verdad para cada una de todas las oraciones y organizarlas en serie en una disyunción que las abarcara a todas. Pero esto es imposible porque un lenguaje contiene de hecho un número limitado de palabras pero infinitas oraciones (porque la composición en oraciones complejas puede ser iterada a discreción).

La solución que encuentra Tarski es aproximadamente ésta: 1) Las oraciones se caracterizan mediante *descripciones* gramaticales *de estructura*. Se presupone que se trata de un lenguaje artificial en el que la estructura gramatical corresponde a la semántica de forma unívoca (cf. sobre esto capítulo 6, p. 80). 2) Sobre esta base es posible dar una *definición recursiva* de «verdadero». Ya vimos en los capítulos 6 y 7 que la verdad de determinadas oraciones complejas estructuralmente remite a la verdad de otras oraciones determinadas. Esto hace posible una explicación gradual, recursiva de la condición de verdad de todas las oraciones («de todas las oraciones»: Tarski se limita a las oraciones «extensionales» —veritativo-funcionales— relevantes sólo para la lógica, es decir, a oraciones cuya verdad depende sólo de la verdad de otras oraciones; cf. sobre esto capítulo 7, pp. 87 ss.). Esta explicación es aproximadamente así:

> 1) Si una oración tiene la estructura «$p \wedge q$ es verdad si «p» es verdad y también «q» es verdad.
>
> 2) Si una oración tiene la estructura «$\neg p$» es verdad si «p» es falso.
>
> 3) Si una oración tiene la estructura «$\exists x \varphi[x]$», donde «$\varphi[x]$» significa que en la expresión «φ» se presenta la variable «x», esta oración es verdadera cuando por lo menos una de las oraciones, que se diferencian de «$\varphi[x]$» por tener un término singular en lugar de «x», es verdadera.

Estas oraciones corresponden a las explicaciones que se dieron en los capítulos 6, pp. 82-83 y 7, pp. 88-89. Las demás conectivas de oraciones y el cuantificador universal no tienen que ser tomadas en cuenta, ya que las primeras se definen mediante «$\wedge$» y «no», y «(x)Fx» es equivalente a «$(\neg\exists x)\neg Fx$». El tercer punto está formulado de modo que «$\varphi[x]$» a su vez pueda contener más cuantificadores y variables. Finalmente, se llega a oraciones predicativas singulares (o relacionales), para las que vale la siguiente explicación:

> 4) Si una oración está estructurada de suerte que conste de un término singular y un general, es verdadera si el objeto que se designa mediante el término singular cae bajo el concepto que representa el término general.

Este cuarto punto se completa mediante dos listas: en la una se correlacionan todos los términos singulares del lenguaje objetivo con los objetos (descritos en el metalenguaje); en la otra se correlacionan todos los términos generales del lenguaje objetivo con los conceptos (descritos en el metalenguaje).

Estas cuatro explicaciones junto con las dos listas constituyen la definición recursiva de la verdad del lenguaje correspondiente (supuesto que es extensional; si no, de su parte extensional). Con base a esta definición se puede indicar para cada oración singular en una serie finita de pasos bajo qué condición es verdadera.

Ahora se puede preguntar qué se logra con una tal explicación de lo «verdadero», y si se obtiene lo que pretendía lograr la teoría de la adecuación, a saber, destacar la relación con la realidad que parece darse con la palabra «verdadero».

A primera vista parece que la definición de Tarski logra muy poco. Se presentan las siguientes reservas: Tarski mismo fue de la opinión que su definición sólo es aplicable a lenguajes formalizados —cálculos lógicos—, y se podría añadir: parece que sólo tiene sentido para un cálculo lógico. En un cálculo lógico se presupone que se trata de un sistema de signos no previamente interpretado. Lo que logran los diversos pasos en la definición de Tarski es correlacionar las oraciones de un cálculo, presupuestas como no previamente interpretadas, con un significado, al dar sus condiciones de verdad. El cálculo obtiene así, como se dice entre tanto en la lógica, una «interpretación». Esta interpretación se da en un metalenguaje que naturalmente no es otra cosa que nuestro lenguaje ordinario. Pero entonces parece que la definición de Tarski no logra otra cosa que una traducción: correlaciona los signos del lenguaje objetivo con los ya comprendidos signos de nuestro lenguaje. El que esta definición no sea trivial consiste en que tenemos que ver con dos lenguajes. Y con respecto a la cuestión de qué pretendemos decir con «verdadero» en relación con nuestro propio lenguaje, sabríamos lo mismo ahora que antes. Estas reservas parecen mostrar también que la teoría de la verdad de Tarski en realidad sólo es una teoría del significado: correlaciona signos sólo con significados, y la cuestión acerca de cómo se relacionan con la realidad los signos interpretados permanece abierta.

Estas consideraciones[10] son, sin embargo, sólo en parte correctas. Comencemos con el último punto. La alternativa entre teoría de la verdad y teoría del significado que se ha supuesto en él no existe realmente. Ya en el capítulo 6 vimos que entender el significado de una oración asertórica no significa otra cosa que saber bajo qué condición es verdadera. Y si se acentúa que con la verdad de una oración de alguna manera mencionamos su «relación con la realidad» hay que ver que precisamente esta «relación con la realidad» ya está en la comprensión de una oración (Wittgenstein: «entender una oración quiere decir saber qué es el caso si es verdadera»; *Tractatus* 4.024). Tampoco es correcto que la definición de Tarski sea no trivial sólo porque contiene la diferencia entre lenguaje objetivo y metalenguaje, y tampoco es correcto que sólo tenga sentido para cálculos no interpretados. Esto se aclara inmediatamente si se formulan las cuatro definiciones parciales de la definición recursiva de modo que coincidan el lenguaje objetivo y el metalenguaje: entonces explicamos para las diversas estructuras de nuestro propio lenguaje de qué depende en cada caso la verdad de cada oración de esta estructura. Precisamente esto es lo que se dijo en los capítulos 6-8 sobre el significado de las oraciones de diversas estructuras (cf. las primeras dos definiciones parciales con capítulo 7, pp. 88-89, la tercera con capítulo 6, pp. 82-83, la cuarta con capítulo 8, p. 104). Sólo podemos proyectar claridad sobre el significado de las oraciones de nuestro propio lenguaje en la medida en que expongamos bajo qué condición es verdadero. Que la definición recursiva de Tarski, a pesar de ciertas dificultades, también puede ser utilizada para el lenguaje natural, fue señalado por primera vez por Davidson en su trabajo «Truth and Meaning» (1967). Estas dificultades son sobre todo: *a*) que el lenguaje ordinario no manifiesta unas correspondencias tan sencillas entre la estructura gramatical y la semántica, y *b*) que sólo es en parte extensional.

---

10. Corresponden aproximadamente a la concepción defendida por Tugendhat, «Tarskis semantische Definition der Wahrheit und ihre Stellung innerhalb der Geschichte des Wahrheitsproblems im logischen Positivismus».

Aun así se querrá saber en qué se capta en esta definición la relación con la realidad. La respuesta reza: en la relación con los objetos en la cuarta definición parcial. Esta respuesta puede provocar una nueva pregunta: por tanto ¿sólo las oraciones predicativas singulares tienen una relación con la realidad? No, pero sí son ellas las únicas que tienen una relación directa con la realidad; la relación con la realidad de las demás oraciones consiste en la forma en que las primeras tres definiciones parciales remiten a la cuarta. Esto es precisamente lo que significa que la verdad sólo es un concepto que debe definirse recursivamente. Sólo ahora puede entenderse la ventaja de la determinación de verdad de Tarski frente a la teoría de la adecuación en su concepción tradicional. La razón por la que la concepción tradicional, incluso en sus formulaciones relativamente más defendibles 3) y 4), había fracasado, consiste en que intentaron captar con un *hecho* la relación de la aserción con la realidad en su adecuación a 3) o identidad con 4). Sin embargo, hechos no son objetos que se presenten en el mundo espacio-temporal, sino que nosotros *denominamos* un pensamiento precisamente un hecho si es verdadero. El concepto de hecho es por ello inapropiado para servir de criterio de verdad. Para formular el criterio de verdad de una oración predicativa singular no podemos decir: «Fa» es verdad si el estado de cosas que a es F es real; sino sólo: «Fa» es verdad si a realmente es F. Investigamos a para ver si el predicado «F» realmente concuerda con a, y no el estado de cosas que a es F para ver si realmente es. Pero también esta formulación es naturalmente sólo posible para la última definición parcial. En aserciones de estructura superior que no son aserciones sobre un objeto se presenta el asunto de otra manera. El error de la teoría tradicional de la adecuación consistió en que quiso dar una formulación unitaria para las aserciones de todas las estructuras.

Queremos intentar clarificar lo dicho en el párrafo anterior todavía desde otra perspectiva. Heidegger determinó alguna vez a partir de Husserl la verdad asertórica en el sentido de que una aserción es verdadera si «muestra el ente así como es en sí mismo» (*Ser y tiempo*, p. 250). ¿Qué se quiere decir aquí con «el ente»? ¿Es el estado de cosas que corres-

ponde a toda la aserción o el objeto sobre el cual la aserción dice algo (es decir, el objeto representado por el término singular)? Puede aclararse que la formulación ciertamente clarificadora «así-como» sólo sirve si se acepta lo segundo. Si la aserción «el balón es rojo» es verdadera, entonces mediante ella el balón se muestra así como es (o como es «en sí mismo» o como es «realmente»); por el contrario, no tiene sentido decir que esta aserción muestra el estado de cosas que el balón es rojo así como él (en sí mismo) es. El estado de cosas no puede ser mostrado así o de otra forma; es sencillamente el estado de cosas que se expresa en esta aserción y que es o un hecho (si la aserción es verdadera) o no lo es. Entonces también es claro que la formulación de Heidegger sólo sirve para el caso especial en que se trate de una aserción predicativa singular. Una aserción compleja o general no es verdadera si caracteriza el objeto así como es, puesto que ni siquiera es una aserción sobre un objeto. Esto no significa que no tenga ninguna relación objetiva, sino que su relación objetiva debe ser mediada por una definición recursiva de la verdad.

Todavía queda la siguiente pregunta: aun cuando en la cuarta definición parcial es captable la relación con la realidad, no se contiene en ella, sin embargo, ningún criterio para conocer que una aserción es verdadera. Pero esta definición tampoco pretende esto. Tarski pertenece a aquellos teóricos que opinan que el significado de «verdadero» se puede clarificar independientemente de la pregunta acerca de cómo se puede conocer una aserción como verdadera. Pero al final de 13.2 se estableció la exigencia de que una explicación satisfactoria de «verdadero» tiene que contener un criterio acerca de cómo se conoce una aserción como verdadera. El que esto falte en Tarski está en conexión con el hecho de que él tampoco dice cómo se puede conocer qué objeto o qué concepto representan los términos singulares y generales. En lugar de ello, recurre, una definición de la verdad en el sentido de Tarski en este lugar a las listas introducidas después de la cuarta definición parcial, en las cuales sencillamente se correlacionan los términos singulares y generales del lenguaje objeto con los objetos o conceptos me-

diante formulaciones del metalenguaje (por ejemplo, «the sun» representa al sol; «red» a rojo, etc.). Mientras que las cuatro partes de la definición recursiva de verdad conservarían su sentido, al dejar de lado la distinción entre un lenguaje objeto y un metalenguaje, esto no se aplica evidentemente a las dos listas. Carecería de sentido decir: «el sol» representa el sol. No sabemos todavía qué objeto represente la expresión a no ser que ya lo supiéramos antes. Tenemos, por tanto, que dejar de lado ambas listas y dar otra explicación de los términos singulares y generales.[11] Lo que es necesario aquí ya se mostró en los capítulos 8, p. 113 y 9. Para saber qué objeto representa un término singular tenemos que poder identificar este objeto, y si se trata de objetos espacio-temporales, esto significa poderlos identificar espacio-temporalmente. Saber qué objeto representa el término singular significa conocer su *regla de identificación*. En los términos generales vimos que se sabe qué significa un término general si se ha aprendido a base de ejemplos cómo se usa; esto significa a la vez que uno dispone de un criterio para definir si el término general es aplicable al objeto. Entender el término general quiere decir disponer de su *regla de uso*. Ahora podemos reformular la cuarta definición parcial de Tarski así:

> 4*a*) «Fa» es verdad si «F» es aplicable de acuerdo con *su* regla de uso al objeto al que se había llegado por medio de la regla de *identificación* de «a».

Con esto se obtiene ahora una explicación de la palabra «verdadero» para las oraciones predicativas singulares, la cual indica al mismo tiempo cómo se puede conocer que una tal oración es verdadera. (La oración «el ayuntamiento de Schöneberg es rojo» es, por ejemplo, verdadera si el término general «rojo», según su regla de uso, es aplicable a aquel objeto que puede ser identificado como el ayuntamiento de Schöneberg.)

---

11. La concepción esbozada a continuación se desarrolla más ampliamente en Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, pp. 484 ss.

Con base a esto también es posible una reformulación de la teoría de la adecuación en la cual se retome de nuevo la palabra «coincide con»:

> (9) Una oración asertórica es verdadera, si al seguir el procedimiento exigido por sus reglas de significado, se llega a un resultado que corresponde (es idéntico) con el resultado que se anticipa en su afirmación.

(9) vale para todas las partes de la definición recursiva de la verdad, pero no se sostiene por sí misma, ya que en su referencia a las reglas de significado remite a la definición recursiva de verdad.

13.5. **Otras teorías de la verdad**

Vimos en 13.2-4 que hay una relación entre la teoría de la redundancia, la teoría de la adecuación y la teoría semántica de la verdad. Además de estas teorías se han propuesto en el siglo XX también otras concepciones de qué significa que una aserción es verdadera, en especial la teoría pragmática de la verdad, la teoría del consenso y la teoría de la coherencia. En parte se han acreditado estas teorías en competencia con la teoría de la adecuación porque ésta en su concepción tradicional era muy confusa. Esto vale sobre todo para la teoría pragmática y para la del consenso.

a) La teoría pragmática puede considerarse hoy como obsoleta. Fue presentada por James en un trabajo muy poco claro.[12] Por un lado, dice que orientarse por aserciones verdaderas es útil. Esto significaría que las aserciones verdaderas pertenecen pragmáticamente a un contexto de utilidad. Esto se puede formular también así: es perjudicial el no orientarse de acuerdo con la realidad. Pero esto es incontrovertible y no tiene que ver con el sentido del concepto de verdad. Esto se alcanza sólo cuando, como también lo propone James, el con-

12. Cf. James, «Pragmatism's Conception of Truth».

cepto de utilidad llega a ocupar el lugar del concepto de verdad. Pero esto es absurdo ya por el hecho de que «útil» es un predicado diádico (algo es útil para S) y «verdad» es monádico. La pregunta si algo es útil para S es por su lado una pregunta por la verdad («¿es verdad que - ?»), pero sólo una entre otras. Ahora bien, si por el contrario, con un concepto pragmático de la verdad se quiere decir que los predicados usados deben ser entendidos de manera operacional, entonces esto no está en contradicción con la teoría de la adecuación.

b) La *teoría del consenso* de la verdad que ya se daba en la antigüedad es defendida recientemente por Habermas.[13] Dice que el consenso (el acuerdo) de todos los sujetos del conocimiento es el criterio de la verdad. Ahora bien, algo como objetividad pertenece ciertamente al sentido de las oraciones asertóricas, y con ello al sentido de verdad. Si decimos «esto es así» puede aparecer desde otra perspectiva como meramente aparente, como falso; esto significa que la afirmación tiene que ser retirada. Algo no puede ser verdadero para uno y falso para otro, puesto que de lo contrario sería «verdadero» un predicado diádico. De aquí se sigue que todos, si conocen algo correctamente, tienen que estar de acuerdo. Sin embargo, visto así, el consenso de todos es una consecuencia del conocimiento correcto y no su criterio. Si el consenso tiene que ser el criterio de verdad, como lo afirma la teoría del consenso, esta concepción se expone a la objeción de que lo determinante no puede ser el consenso fáctico, puesto que es pensable que todos se equivoquen. No se puede, pues, tratar sino del consenso que se da a partir del seguimiento de las reglas de fundamentación relevantes para una aserción. Pero estas reglas, como lo vimos últimamente, son las reglas semánticas determinantes para una teoría de la adecuación bien entendida, y se sobrentiende que todas las personas que siguen las reglas semánticas al seguir precisamente las mismas reglas llegan al mismo resultado. El consenso como tal sólo puede ser relevante cuando no podemos fundamentar con suficiente objetividad una aser-

13. Cf. Habermas, «Wahrheitstheorien». Cf. M. Jiménez Redondo, «Teorías de la verdad», en *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*, Cátedra, Madrid, 1989, pp. 113-158.

ción o teoría. Pero en este caso ya el consenso es una decisión colectiva para asumir algo y no sirve para justificar algo. La teoría del consenso oculta la diferencia entre preguntas que deben ser resueltas mediante una decisión colectiva y aquellas que deben ser justificadas.

c) Mientras que la teoría del consenso afirma que el criterio de la verdad de una aserción consiste en que todos los sujetos del conocimiento pueden estar de acuerdo con ella, la *teoría de la coherencia* afirma que el criterio de verdad de una aserción consiste en su adecuación (coherencia) con todas las demás aserciones. Esta teoría fue defendida primero en el hegelianismo inglés y en cierta manera remite a Hegel mismo con su tesis de que «lo verdadero es el todo».[14] Se podría decir que la lógica de Hegel presenta *de hecho* una teoría de la coherencia de la verdad: cada oración debe su legitimación al hecho de ocupar un lugar determinado en el sistema filosófico.

Una teoría de la coherencia pura que pretenda ser teoría de la verdad de oraciones empíricas es un absurdo, ya que excluye la experiencia como instancia. Sin embargo, en este rigor eso sólo ha sido defendido raras veces.[15] Pero en cuanto no se hable de una teoría de la coherencia que debe *reemplazar* la teoría de la adecuación, sino de una que debe *complementar* el punto de vista de la adecuación, entonces se trata de una importante profundización en el pensamiento de la verdad:

Hasta ahora sólo hemos considerado aserciones aisladas. Pero ya en 13.1 se indicó que las más de las veces tenemos que ver con cosas complejas que sólo gracias a un conjunto de aserciones podemos captar «así» «como ellas mismas son» (cf. la formulación de Heidegger citada en las pp. 183-184). Un caso importante de tales conjuntos de aserciones son las teorías científicas. En una teoría, como en general en todo conjunto de aserciones que en su conjunto tienen una pretensión

---

14. Hegel, *Fenomenología del espíritu*, p. 16.

15. Por ejemplo por Neurath, «Soziologie im Physikalismus». Cf. «Sociología en fisicalismo», en A.J. Ayer (comp.), *El positivismo lógico*, FCE, México, 1978, pp. 287-322.

de verdad, es condición necesaria (aunque no suficiente) de su verdad que sean consistentes entre ellas. Aquí se supone que bajo coherencia no se entiende más que consistencia (libre de contradicción).

En este punto Quine, a partir de Duhem,[16] ha dado un paso más. Quine contradice la suposición hecha en el empirismo tradicional de que hay oraciones observacionales puras que pudieran ser verificadas aisladamente. Por el contrario, también nuestras oraciones predicativas singulares más sencillas contienen. tanto en el uso del término singular como también en el uso del término general, suposiciones acerca de regularidades, por tanto suposiciones teóricas. La exigencia de coherencia mencionada en el párrafo anterior tiene que ver, por tanto, no sólo con teorías sino también con oraciones aisladas, dado que éstas a su vez implican teorías. Quine afirma que todas las oraciones empíricas, tanto con respecto a su verdad como también en su significado (ambas cosas dependen mutuamente), son interdependientes. Cuando se hacen nuevas observaciones hay que corregir aserciones anteriores, aunque en principio queda abierto si la corrección debe hacerse más en la «periferia» (las oraciones observacionales) o en el interior de la teoría. La verdad de la que se trata en la verificación de cada oración es en última instancia la de todo el sistema. La teoría de la adecuación no sólo sería ahora complementada por la teoría de la coherencia sino que la contendría en sí misma, de una manera que ella tendría que ser reformulada. La concepción de Quine no parece, sin embargo, haber sido hasta ahora elaborada de la forma consecuente como tendría que ser.

---

16. Quine, «Two Dogmas of Empiricism». Cf. «Dos dogmas del empirismo», §§ 5-6, en L.Ml. Valdés Villanueva, *La búsqueda del significado*, Tecnos, Madrid, 1991, pp. 220-243.

Referencias bibliográficas

TOMÁS DE AQUINO, «Quaestiones Disputatae de Veritate».
TARSKI, «Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen».
—, «The Semantic Conception of Truth». Cf. «La concepción semántica de la verdad y los fundamentos de la semántica».
PITCHER (ed.), *Truth*.
SKIRBEKK (ed.), *Wahrheitstheorien*.

14

NECESIDAD Y POSIBILIDAD

El concepto de necesidad se nos ha presentado con frecuencia en contextos problemáticos desarrollados antes. En el capítulo 3 se introdujo el concepto de lo analítico y se sugirió que oraciones analíticas son una clase determinada de oraciones necesarias, pero que además pueden darse otras clases de oraciones necesarias. En el capítulo 10 conocimos el concepto de necesidad no-analítico de Kripke que hasta ahora sólo hemos podido caracterizar muy vagamente. De posibilidad hemos hablado en relación con la problemática de la existencia: allí consideramos si tiene sentido hablar de objetos posibles y cómo hay que entender este tipo de discurso. Tenemos por tanto que abordar dos asuntos: 1. ¿Cuál es la estructura semántica de las aserciones de posibilidad y de necesidad, es decir, especialmente: de qué se dice que es posible o necesario? 2. ¿Qué clases de aserciones de posibilidad y de necesidad hay, es decir, qué significados tienen las expresiones «posible» y «necesario», y cómo se explican estos significados?

14.1. **Posibilidad en el sentido de potencia**

Explicaciones elaboradas acerca de ambas preguntas se encuentran por vez primera en Aristóteles. Él desarrolló una

teoría detallada de la posibilidad y se ocupó igualmente en forma detallada, aunque menos sistemáticamente, del concepto de necesidad. Aristóteles diferencia dos significados principales de «posible»:[1] primero, la posibilidad que, como él lo expresa, se dice de acuerdo con una potencia; segundo, la posibilidad que no se dice de acuerdo con una potencia, a saber, «posible» en el sentido de «no necesariamente falso», que se presenta en la forma de «es posible que». En el primer significado, el de la posibilidad de acuerdo con una potencia, se usan expresiones de posibilidad que atribuyen a un objeto una potencia o una capacidad. Usamos, por ejemplo, oraciones como «la madera puede quemarse (es quemable)», «Pedro puede nadar», en las cuales a una cosa o a una persona se atribuye una potencia causal o una capacidad de acción. Esta manera de hablar de una posibilidad o de un poder se puede interpretar en el sentido de que poder es una parte constitutiva del predicado, es decir, que tenemos determinados predicados que no atribuyen cualquier propiedad sino potencias o capacidades. Aquí nos contentamos con mencionar este concepto de posibilidad que expresa un poder. No podemos profundizar más en el tema puesto que nos distanciaría mucho del marco problemático en el que nos encontramos. En lo que sigue tendremos que ver con el segundo de los significados de «posible» distinguidos por Aristóteles con la expresión «es posible que» y que corresponde al concepto de necesidad con la expresión «es necesario que».

14.2. **Posibilidad y necesidad como modalidades**

Posibilidad y necesidad en este sentido han sido designadas tradicionalmente como las modalidades del juicio. En el capítulo 5 vimos al tratar la concepción tradicional del juicio que se ha hecho la distinción entre cantidad (todos/algunos) y cualidad (afirmación/negación) del juicio (capítulo 5, p. 61). Aristóteles, a quien se debe esta distinción aunque no la terminología misma, había clasificado los juicios también desde un

1. Ver Aristóteles, *Metafísica*, V, 12.

tercer punto de vista, que dejamos de lado antes (igualmente Kant, *Crítica de la razón pura*, B 95). Aristóteles dice que un juicio expresa o la realidad o la necesidad o la posibilidad de la correspondencia de un predicado P con relación a un sujeto S.[2] Junto a esta determinación que se relaciona con oraciones de la forma «S es P» da Aristóteles todavía otra determinación de modalidad algo diferente, que se puede extender a otras clases de aserciones. Aristóteles dice que las expresiones «es necesario que», etc. cualifican el «es» veritativo.[3] De hecho, se podría decir que la modalidad de la realidad, por tanto la expresión «es realmente así que» es sencillamente lo acentuado como «es así que», es decir, el «es» veritativo mismo. A diferencia de la doctrina tradicional del juicio que toma la realidad como una de las modalidades, en la teoría moderna modal no se toma el sencillo «es así que» entre las expresiones modales. Hay importantes razones para esta distinción entre «es así que» por un lado, y por otro «es necesario/posible que». Ciertamente, ambas clases de expresiones son operadores de oraciones, es decir, expresiones que están delante de oraciones substantivadas «que p»; pero hay diferencias decisivas en las propiedades lógicas:

a) «No es así que p» significa lo mismo que «es así que no-p».

«No es necesario que p (que llueva mañana)» no significa lo mismo que «es necesario que no-p (que no llueva mañana)»;

b) «es así que el número 9 es impar» es una aserción verdadera cuya verdad permanece si reemplazamos las expresiones parciales por otras expresiones que designen lo mismo (tengan la misma extensión) pero tengan otro sentido (otra intensión). Por ejemplo, permanece la verdad de la aserción si reemplazamos el término singular «9» por el término singular «el número de los planetas», que designa el mismo número pero tiene otro sentido.

Por el contrario, no permanece la verdad de «es necesario que el número 9 es impar», si asumimos la misma sustitución:

---

2. Aristóteles, *Analytica Priora*, 25a 1 s.
3. Aristóteles, *De Interpretatione*, 21b 26 ss.

no es necesario sino casual el que el número de los planetas sea precisamente 9 y con ello impar.

Ya nos habíamos encontrado con fenómenos semejantes a los mencionados en *a*) y *b*) en relación con las aserciones complejas de la forma «creo que p», en las cuales la sustitución también tenía que ver con el sentido de las expresiones parciales (capítulo 7, pp. 100-101); por ello podemos decir que las oraciones de la forma «es necesario que p» lo mismo que las oraciones de la forma «A cree que p» son composiciones no-veritativo-funcionales o que, como se dice también con frecuencia, forman contextos intensionales.

Ya Aristóteles tuvo en cuenta en su lógica los operadores modales y en la lógica moderna se ha ampliado la lógica de las aserciones (y algunas veces también la lógica de los cuantificadores) gracias a los operadores «es necesario que» ($\Box$) y «es posible que» ($\Diamond$). Posibilidad y necesidad se pueden definir entre ellas: «es posible que p» significa lo mismo que «no es necesario que no-p», y «es necesario que p» significa lo mismo que «no es posible que no-p». Si se amplía el aparato lógico gracias a los dos operadores modales de posibilidad y necesidad, entonces se ganan nuevas posibilidades de la consecuencia lógica. Para sólo nombrar las dos más fundamentales: vale «$\Box p \supset p$», puesto que si es necesario que p, es decir, es necesariamente verdad que p, entonces de aquí se sigue la aserción más débil de que es verdad que p. Además vale «$p \supset \Diamond p$», es decir, que si algo es verdad también tiene que ser posible (posiblemente verdad).

Con esto tenemos una comprensión aproximada de la forma lógica de las aserciones modales. Constan de un operador modal y de una proposición, y en ellas la composición es no-veritativo-funcional. La función del operador modal es modificar el «es» veritativo: «es necesario que» sería, por decirlo así, un «es» veritativo más fuerte, «es posible que» uno más débil. Tenemos ahora que preguntarnos qué significa exactamente frente al sencillo «p» o «es así que p» la aserción más fuerte o más débil. Puesto que, como ya lo vimos, posibilidad y necesidad se pueden definir entre sí recíprocamente, nos limitaremos en lo esencial a uno de los dos conceptos, al de necesidad.

14.3. **La problemática del concepto de necesidad**

Como se anotó al principio, se supone casi siempre que podemos hablar de necesidad en varios significados. Los dos más importantes que se introdujeron son el de necesidad analítica y el de necesidad causal. Podemos tomar como tercero el concepto de necesidad introducido intuitivamente por Kripke y designado por él como concepto metafísico de necesidad.

Sin embargo, el concepto de necesidad ha sido y es en la nueva discusión filosófica un concepto problemático. Se discute no sólo acerca de cómo deben ser explicados sus diversos significados, sino que también se discute si siquiera se puede hablar con sentido de una necesidad. La mayoría de los filósofos aceptan ciertamente el concepto acerca de una necesidad analítica como acertado, sin embargo, el concepto acerca de una necesidad causal se rechaza con frecuencia. Así, Wittgenstein, en el *Tractatus*, se opone al concepto causal de necesidad cuando escribe: «No existe la necesidad de que una cosa deba acontecer porque otra haya acontecido; hay sólo una necesidad *lógica*» (6.37). Por consiguiente, no sólo deberemos preguntarnos cómo se entienden los significados de «necesario» distinguidos normalmente, sino también con qué derecho dichos significados se entienden como significados precisamente de la expresión «necesario». Para ello necesitamos ciertamente un criterio provisional acerca de lo que queremos decir con «necesario». Podemos orientarnos por nuestra precomprensión intuitiva del significado de «necesario» guiados por la caracterización de Aristóteles: todo lo que no puede ser de otro modo es necesario.[4] Comencemos con la investigación del significado de «necesario» que, aunque no es aceptado por todos, sí lo es por la mayoría de los filósofos, a saber, la necesidad analítica. Por lo que respecta a este concepto de lo analítico podemos retomar una serie de puntos de los capítulos anteriores.

---

4. Ver Aristóteles, *Metafísica*, V, 1051a 34-36.

14.4. **Necesidad analítica**

Mientras las aserciones que usamos normalmente son aserciones acerca del mundo con las que afirmamos que es realmente así, y que verificamos mediante la experiencia (a posteriori), las aserciones analíticas son casos límites de aserciones que no dicen nada acerca del mundo, cuya verdad o falsedad ya está establecida por su significado, y por tanto, no se conoce empíricamente sino a priori (cf. capítulo 3, pp. 40-41). Una oración empírica como «ayer llovió» puede ser verdadera o falsa, y si en un caso determinado establecemos que es verdadera podemos todavía decir que también hubiera podido ser falsa. Una oración analítica como «solteros son no casados» no tiene estas dos posibilidades; esta oración no sólo es verdadera sino que es necesariamente verdadera; no podemos decir que también hubiera podido ser falsa. Al contrario, «solteros son casados» no sólo es falsa sino que es necesariamente falsa, es decir, es imposible que pueda ser verdadera; no podemos decir que hubiera podido ser de otro modo, que la oración, por tanto, hubiera podido ser verdadera.

Podemos, pues, para aserciones analíticamente verdaderas usar el criterio dado intuitivamente arriba para la necesidad, el criterio del «no puede ser de otro modo». ¿En qué se basa su necesidad? Vimos que las aserciones analíticas verdaderas son aserciones cuya verdad se funda en su significado (capítulo 3, p. 39) o cuya negación implica una contradicción (ídem). Podemos, por tanto, decir que la necesidad de las aserciones analíticas en última instancia, se funda en el principio de contradicción. Aserciones que infringen el principio de contradicción son analíticamente falsas o imposibles porque, como vimos en el capítulo 4, con ellas se dice algo y lo dicho se niega de nuevo de inmediato; con ellas no se dice nada. Y esto significa que la necesidad del principio de contradicción consiste ella misma de alguna manera en que dicho principio contiene la condición más general para usar con sentido expresiones lingüísticas, a saber, la condición de que una expresión no se use según una regla determinada según la cual al mismo tiempo no pueda ser usada, es decir, la condición de identidad del significado lingüístico.

Esto no significa que no podamos cambiar la regla de uso de una expresión. Sólo significa que *mientras* la regla para el uso de una determinada expresión esté así establecida, mientras los límites de su uso sean los trazados, no se puede usar la expresión contra esta regla. Podríamos cambiar la regla y usar la expresión según una nueva regla. Pero con ello se cambia también el significado de las aserciones en las que se presente la expresión. Por ejemplo, la aserción analítica «rojo es un color» es necesariamente verdadera si usamos las expresiones que la componen en su significado habitual. Pero si, por ejemplo, cambiamos el significado de la expresión «rojo» de modo que ahora signifique lo que hasta ahora había significado la palabra «redondo», entonces no se vuelve falsa la aserción analítica que teníamos y de la que asumíamos que era necesaria, es decir, que no podía ser falsa, sino que se cambia el significado y con ello la identidad de la aserción: obtenemos otra aserción igualmente analítica, a saber, una que es analíticamente falsa, por tanto imposiblemente verdadera. En consecuencia, una aserción analíticamente verdadera no puede ser falsa como esta determinada aserción, es decir, es necesariamente verdadera.

14.5. **Necesidad causal**

En el lenguaje ordinario hablamos de necesidades de la naturaleza o de leyes naturales y decimos de ciertas cosas que sería imposible que sucedieran porque chocarían contra las leyes de la naturaleza. Las leyes de la naturaleza son determinadas aserciones universales, en las que se atribuyen en general a cosas o materiales naturales determinadas propiedades causales (por ejemplo, «todo lo que es azúcar se disuelve en agua»), o en las que se expresa la sucesión regular de dos clases de sucesos (por ejemplo, «siempre que relampaguea truena»). ¿Tenemos aquí de hecho que ver con necesidades, con estados de cosas que no pueden ser de otro modo?

Hume defendió la concepción[5] de que las leyes de la natu-

5. Cf. Hume, *An Enquiry Concerning Human Understanding*. Cf. *Investigación sobre el conocimiento humano*, Alianza, Madrid, 1980, VII.

raleza son sencillamente aserciones acerca de la presentación conjunta regular de sucesos. La verdad de los ejemplos que acabamos de mencionar la sabemos de la experiencia, mediante observación de casos particulares; y Hume argumenta que no podemos observar ninguna necesidad en la conexión de sucesos, sino únicamente su regularidad. El que tomemos por necesarias las leyes de la naturaleza tiene, según Hume, motivos psicológicos: el hecho de que hayamos observado una determinada regularidad conduce a que formemos una opinión firme o la esperanza de que en general y siempre sea así. Esto significaría que las regularidades causales son ciertamente algo en lo que podemos confiar, pero que no son necesarias.

Junto a la concepción de la causalidad de Hume, que todavía hoy es defendida con algunas variaciones, hay una serie de teorías que superan la concepción de regularidad de Hume. Entre los diversos intentos, escojamos sólo uno que contiene puntos especialmente importantes.[6] La concepción de Hume de las leyes de la naturaleza parece ser muy débil. Naturalmente, no tomaríamos todas las regularidades que podemos observar como leyes de la naturaleza; cuando, por ejemplo, alguien observara que siempre a las siete de la noche se encienden las luces de la calle no tomaría esto por una ley de la naturaleza. Hume no nos da ningún criterio para poder distinguir regularidades casuales de aquellas que corresponden a leyes. Un criterio, que se ha propuesto de modos diferentes, dice que son leyes de la naturaleza aquellas regularidades observadas que juegan un papel en nuestro sistema total de explicaciones científico-naturales;[7] tales explicaciones causales se darían de manera que la regularidad estaría fundada por el modo y estructura de los objetos y materiales que se presentan en las regularidades.[8] Por ejemplo, se tendría por ley natural la regularidad que se observa cuando el azúcar se disuelve si se lo echa en agua, porque dicha regularidad se puede explicar mediante la estructura química del material azúcar, y porque

---

6. Una visión de conjunto sobre las diversas propuestas se encuentra en Wolf, *Möglichkeit und Notwendigkeit bei Aristoteles und Heute*, § 21.

7. Cf. por ejemplo Strawson, *Introduction to Logical Theory*, p. 245. Cf. J. Ameller, *Introducción a la teoría lógica*, Nova, Buenos Aires, 1969.

8. Cf. por ejemplo Quine, «Necessary Truths».

esta explicación está integrada en todo un sistema de explicaciones científicas que establece una estrecha relación entre los fenómenos observados y las propiedades estructurales de materiales y cosas.

¿Se sigue de esta componente de la explicación, contenida en las leyes de la naturaleza, que se trata de aserciones necesarias? De hecho parece que las leyes de la naturaleza obtienen así una componente conceptual. En nuestro sistema de explicaciones científico-naturales, por ejemplo, el hecho de que algo que parece azúcar no se disuelva en agua, se explicaría diciendo que tiene una estructura distinta a la del azúcar, y algo que tiene una estructura distinta a la del azúcar no lo caracterizaríamos como azúcar.[9] Hay, por tanto, un sentido claro en el que es necesario (no puede ser de otro modo) que, por ejemplo, el azúcar sea soluble en agua; es necesario, porque nosotros no le aplicamos el término general «azúcar» a algo que no sea soluble en agua.

En tanto se hable de una necesidad en relación con las leyes de la naturaleza parece que ésta es por tanto la necesidad analítica que descansa sobre las reglas de uso de nuestra terminología científica. Así que hasta ahora no hemos encontrado una necesidad específicamente causal o propia de las leyes de la naturaleza, y tal concepto no parece ser acertado. Así, por ejemplo, nuestro sistema de explicaciones científicas se basa en que asumimos como universal que los materiales y las cosas con la misma estructura interna muestran un mismo comportamiento causal. Esto es de hecho universalmente así, pero no hay ningún motivo para afirmar que esto es necesariamente así, que no puede ser de otra manera. Parece entonces que se trata de nuevo de una razón conceptual: la razón que consiste en que si no fuera así no usaríamos más nuestras conceptualizaciones científicas, el concepto de causalidad, el de cosa material, el de estructura de las cosas, etc. Pero el que podamos seguir usando estas conceptualizaciones no se garantiza por una necesidad de la naturaleza, sino que es algo en lo que confiamos.

---

9. Cf. por ejemplo Madden, «A Third View of Causality», pp. 180 s.

14.6. **Modalidades epistémicas**

En aquellos casos en los que confiamos en la verdad de una aserción pero no podemos excluir la posibilidad de un ser de otro modo, no se usa la aserción «es necesario que p» sino la aserción «es seguro que p». El «es seguro que p» y su correspondiente «es posible que p» son designados como operadores modales epistémicos. Mientras que «es necesario que p» implica que «es verdad que p», de «es seguro que p» no se puede concluir la verdad de «p», puesto que con «es seguro que p» no se dice que no puede ser de otro modo, sino que sólo se dice que, con base en el estado de conocimiento en el que nos encontramos en el momento de la aserción, todo habla en favor de que «p» es verdad.

Usamos los operadores modales epistémicos con frecuencia en relación con aserciones que no pueden ser verificadas ni por observación ni por deducción lógica, pero que si pueden ser justificadas por otros procedimientos. Un importante ejemplo son las aserciones sobre sucesos futuros. Si alguien dice «es seguro que va a llover en seguida» entonces no puede verificar su aserción por la observación del suceso futuro, sino que se apoya tanto en observaciones que puede hacer ahora como en leyes de la naturaleza mediante las cuales se pueden deducir de observaciones ciertas cosas. Pero aunque las leyes de la naturaleza que se usan son aserciones necesarias, a la predicción deducida de ellas sólo se le puede adjudicar la modalidad epistémica de la seguridad. En efecto, el suceso presagiado tiene lugar en una situación real compleja en la que influye toda una serie de factores causales, y por lo tanto hay que usar muchas leyes de la naturaleza y no se puede excluir que la persona haya pasado por alto factores relevantes de la situación o no conozca quizá alguna de las leyes de la naturaleza que juegan allí un papel.

14.7. **Necesidad metafísica (Kripke)**

Hasta ahora no nos hemos encontrado con ningún uso acertado de un «es necesario que» en el sentido nuclear de «no

puede ser de otro modo», que no fuera una necesidad analítica o no se basara en una necesidad analítica. Ahora bien, en relación con las aserciones de identidad vimos (capítulo 10, p. 140) que Kripke usa un concepto de necesidad que, según su opinión, no es el analítico, y que él llama necesidad metafísica. Aclara este concepto de necesidad precisamente mediante el significado nuclear de «necesario» del que también partimos aquí; dice que necesario es lo que no podría ser de otro modo o no podría haber sido de otro modo; si algo en este sentido es necesario lo conocemos, según Kripke, mediante consideraciones intuitivas sobre mundos posibles, es decir, situaciones contrafácticas (*Naming and Necessity*, pp. 35-39). En el caso de la necesidad analítica estabamos en condiciones de aclarar en qué se basa el que las aserciones analíticas verdaderas no sólo son verdaderas, sino que son necesariamente verdaderas. Kripke, por el contrario, nos remite para su concepto de necesidad metafísica sólo a nuestras intuiciones, sin aclarar qué significa esto exactamente o en qué consiste el que aquellas aserciones que en su sentido son necesarias de hecho no puedan ser de otro modo. Pero quizá podamos obtener de la exposición de sus ejemplos la aclaración buscada.

Una clase de ejemplos de los traídos por Kripke son las aserciones de identidad en la que ambos términos singulares son dos nombres propios diferentes. Con respecto a estos ejemplos ya habíamos puesto en duda la concepción de Kripke de que son aserciones necesarias. En efecto, el que ambos segmentos espacio-temporales objetivos que tenemos presentes en la situación bautismal pertenezcan al mismo objeto puede ser verdadero o falso. Veamos por tanto la segunda clase de ejemplos dados por Kripke. Aquí se trata de oraciones como «gatos son animales», «oro es un metal». De estas oraciones diríamos intuitivamente que son necesarias. Pero además, normalmente supondríamos que son necesarias porque son analíticas. Sin embargo, Kripke defiende para términos individuativos como «gato» y para términos de materiales naturales como «oro» la misma concepción que para los nombres propios. Él dice, en efecto, que no tienen ningún significado (descriptivo), sino que se introducen de tal manera que a algunos ejemplares de tales cosas o materiales naturales se atribuya el término en una si-

tuación perceptiva, término que desde ese momento describe rígidamente, es decir, en todo mundo posible cosas o materiales de la misma clase (pp. 122-128). Pero, primero, de modo diferente a como ocurre con nombres propios que no tienen de hecho ningún significado descriptivo, no parece plausible negar un significado descriptivo en relación con términos individuativos y con términos de materiales. Segundo, si, por ejemplo, «gato» es un nombre de especie sin significado, no está claro qué debemos representarnos si nos preguntamos si los gatos también hubieran podido no ser animales.

Kripke da indicaciones en respuesta a esta pregunta, las cuales no apoyan su interpretación metafísica sino una interpretación analítica de la necesidad en cuestión. Él dice que «gatos son animales» es necesariamente verdad, porque con ello se dice que son animales (y no, por ejemplo, robots) y que tienen una determinada estructura interna, la de seres vivientes de una determinada especie (pp. 120 s.); pero esto significa que inclusive cuando no hubiere términos para las características exteriores necesariamente conectados con el predicado individuativo (lo que se puede poner en duda), aun entonces es necesario que haya términos para las características estructurales internas conectados con él.

Lo que tenemos que considerar es, por tanto, si los gatos que tienen una determinada estructura de seres vivientes no hubieran podido tener también esta estructura en una situación contrafáctica. Kripke llega al resultado de que no existe esta posibilidad, por ejemplo, de que seres vivientes gatos no hubieran podido ser demonios con apariencia externa de gatos. ¿Pero por qué no? ¿Gracias a qué se excluye esta posibilidad? Evidentemente, gracias al tipo de trazado de límites que se obtiene mediante las reglas de uso de nuestros términos individuativos para cosas y materiales naturales, es decir, gracias a la circunstancia de que nuestro criterio determinante para el uso posible de términos para especies y materiales naturales es el tipo de la estructura interna del objeto o del material. Pero entonces se manifiesta que la necesidad presuntamente metafísica no es más que un caso determinado de la necesidad analítica, aquel caso especial en el que la necesidad no se basa en el significado de cualesquiera expresiones, sino

especialmente en el significado de nuestros términos para las especies y materiales naturales.

Sólo hemos encontrado, pues, un significado de «necesario» en el cual se pueda resolver justificadamente el criterio intuitivo de que no puede ser de otro modo: el de necesidad analítica.

Referencias bibliográficas

HUGHES y CRESSWELL, *An Introduction to Modal Logic*. Cf. *Introducción a la lógica modal*.

KRIPKE, *Naming and Necessity*. Cf. *El nombre y la necesidad*.

WHITE, *Modal Thinking*.

WOLF, *Möglichkeit und Notwendigkeit bei Aristoteles und heute*.

BIBLIOGRAFÍA

ALSTON, W.P., «The Ontological Argument Revisited», *Philosophical Review*, 69 (1960), pp. 452-472.

ARISTÓTELES, *Opera*, ed. por la Preußischen Akademie der Wissenschaften, vol. 1 ss., Berlín, 1.831 ss.

ARNAULD, A. y NICOLE, P., *La logique ou l'art de penser* (1662), París, 1965. Cf. G. Quintás Alonso, *Lógica o arte de pensar*, Alfaguara, Madrid, 1987.

BERKELEY, G., *A Treatise Concerning the Principles of Human Knowledge*, Dublín, 1710. Cf. R. Frondizi, *Tratado sobre los principios del conocimiento humano*, Losada, Buenos Aires, 1968.

CARL, W., *Existenz und Prädikation*, Múnich, 1974.

CARNAP, R., «Wahrheit und Bewährung» (1936), en Skirbekk (ed.), *Wahrheitstheorien*, pp. 89-95.

—, *Meaning and Necessity*, Chicago, 1947.

—, «Empiricism, Semantics and Ontology» (1950), en R.C., *Meaning and Necessity*, Chicago 1956, pp. 205-221. Cf. A. Deaño, «Empirismo, semántica y ontología», en J. Muguerza (ed.), *La concepción analítica de la filosofía*, Alianza Editorial, Madrid, 1981, pp. 400-419.

CARTWRIGHT, R., «Propositions», en R.J. Butler (ed.), *Analytical Philosophy*, Oxford, 1962, pp. 81-103.

COPI, I.M., *Introduction to Logic* (1953), Londres / Nueva York, 1978. Cf. N. Míguez, *Introducción a la lógica*, Eudeba, Buenos Aires, 1971.

DAVIDSON, D., «Truth and Meaning», *Synthese*, 17 (1967), pp. 304-323.

Cf., «Verdad y significado», en L.Ml. Valdés Villanueva (ed.), *La búsqueda del significado*, Tecnos, Madrid, 1991, pp. 314-334.

DESCARTES, R., *Discours de la méthode*, Leyden, 1637. Cf. G. Quintás Alonso, *Discurso del método, dióptrica, meteoros y geometría*, Alfaguara, Madrid, 1981.

—, *Meditationes de prima philosophia*, París, 1641. Cf. V. Peña, *Meditaciones metafísicas con objeciones y respuestas*, Alfaguara, Madrid, 1977.

DONNELLAN, K.S., «Reference and Definite Descriptions», *Philosophical Review*, 75 (1966), pp. 281-304.

DUMMET, M., *Frege. Philosophy of Language*, Londres, 1973.

DUNS SCOTUS, J., «Ordinatio», en J.D.S., *Opera Omnia*, ed. de C. Balic, t. 3, Ciudad del Vaticano, 1954.

FREGE, G., *Begriffschrift*, Halle 1879; nueva edición, Darmstadt, 1964. Cf.: *Conceptografía*, UNAM, Mexico, 1968.

—, *Die Grundlagen der Arithmetik*, Breslau, 1884; nueva edición, Breslau, 1934, Darmstadt, 1961. Cf. U. Moulines, *Fundamentos de la aritmética*, Editorial Laia, Barcelona, 1972.

—, «Funktion und Begriff» [Conferencia, Jena 1891]; edit. en G.F., *Funktion, Begriff, Bedeutung*, edit. por G. Patzig, Gotinga, 1975, pp. 17-39. Cf. U. Moulines, «Función y concepto», en G.F., *Estudios sobre semántica*, Ariel, Barcelona, 1973, pp. 17-47.

—, «Über Sinn und Bedeutung», *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, N.F. 100 (1892), pp. 25-50; edit. en G.F., *Funktion, Begriff, Bedeutung*, pp. 40-65. Cf. U. Moulines, «Sobre sentido y referencia», en *Estudios sobre semántica*, pp. 49-84.

—, «Über Begriff und Gegenstand», *Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Philosophie*, 16 (1892), pp. 192-205; edit. en G.F. *Funktion, Begriff, Bedeutung*, pp. 66-80. Cf. U. Moulines, «Sobre concepto y objeto», en *Estudios sobre semántica*, pp. 99-119.

—, «Der Gedanke. Eine logische Untersuchung», *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus*, 1 (1918/19), pp. 143-157; edit. en G.F., *Logische Untersuchungen*, edit. por G. Patzig, Göttingen, 1976, pp. 30-53. Cf. L.Ml. Valdés Villanueva, «El pensamiento: una investigación lógica», en *Investigaciones Lógicas*, Tecnos, Madrid, 1984, pp. 49-85.

—, «Die Verneinung. Eine logische Untersuchung», *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus*, 1 (1918/19), pp. 143-157; edit. en G.F., *Logische Untersuchungen*, pp. 54-71. Cf. L.Ml. Valdés Villanueva, «La negación», en *Investigaciones lógicas*, pp. 86-113.

—, «Dialog mit Pünjer über Existenz», en G.F., *Schriften zur Logik und Sprachphilosophie*, Aus dem Nachlaß, ed. de G. Gabriel, Hamburgo, 1971, pp. 1-22.

FREYTAG-LÖRINGHOFF, B.v., *Logik*, 2 vols., Stuttgart [u.a.], 1955-67.

GEACH, P.T., *Reference and Generality*, Ithaca (N.Y.) 1962.
—, «Assertion», *Philosophical Review*, 74 (1965); edit. en P.T.G., *Logic Matters*, Oxford, 1972, pp. 254-269.
GILSON, E., *L'être et l'essence*, París, 1948. Cf. *El ser y la esencia*, Desclée de Brower, Buenos Aires, 1951.
GRICE, H.P. y STRAWSON, P.F., «In Defense of a Dogma», *Philosophical Review*, 65 (1956) pp. 141-158.
HABERMAS, J., «Wahrheitstheorien», en *Wirklichkeit und Reflexion*, Festschrift für W. Schulz, ed. de H. Fahrenhbach, Pfullingen, 1973, pp. 211-265. Cf. M. Jiménez Redondo, «Teorías de la verdad», en *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*, Cátedra, Madrid, 1989, pp. 113-158.
HARE, R.M., *Practical Inferences*, Londres, 1971.
HEGEL, G.W.F., *Phänomenologie des Geistes*, ed. de J. Hoffmeister, Leipzig 1949, reedit. Hamburgo, 1952. Cf. W. Roces, *Fenomenología del espíritu*, FCE, México, 1966.
—, *Wissenschaft der Logik*, ed. de G. Lasson, 2 vols., Leipzig, 1948, reedit. Hamburgo, 1969-1975. Cf. A. y R. Mondolfo, *Ciencia de la lógica*, Solar S.A. / Hachette S.A., Buenos Aires, 1968.
HEIDEGGER, M., *Sein und Zeit*, Halle, 1927. Cf. J. Gaos, *Ser y tiempo*, FCE, México, 1951.
—, *Kant und das Problem der Metaphysik*, Frankfurt a.M., 1951. Cf. G. Ibscher Roth, *Kant y el problema de la metafísica*, FCE, México, 1973.
HUGHES, G.E. y CRESSWELL, M.J., *An Introduction to Modal Logic*, Londres, 1968. Cf. E. Guisán, *Introducción a la lógica modal*, Tecnos, Madrid, 1973.
HUME, D., *An Enquiry Concerning Human Understanding*, edit. por L.A. Selby-Bigge, Oxford, 1962. Cf. *Investigación sobre el conocimiento humano*, Alianza, Madrid, 1980.
HUSSERL, E., *Logische Untersuchungen*, 2 vols., Halle, 1922. Cf. M.G. Morente y J. Gaos, *Investigaciones lógicas*, Revista de Occidente, Madrid, 1976.
JAMES, W., «Pragmatism's Conception of Truth» (1907), edit. en Skirbekk (ed.), *Wahrheitstheorien*, pp. 35-58.
KAHN, Ch., *The verb "Be" in Ancient Greek*, Dordrecht, 1973.
KAMLAH, W. y LORENZEN, P., *Logische Propädeutik*, Mannheim, 1967.
KANT, I., *Gesammelte Schriften*, ed. por la Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, vol. 1 y ss., Berlín, 1.902 ss.
—, «Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes», en I.K., *Gesammelte Schriften*, vol. 2 (1905). Cf. J.M. Quintana Cabanas, «El único fundamento posible para la demostración de la existencia de Dios», en Y. Kant, *Sobre Dios y la religión*, Ediciones Zeus, Barcelona, 1972, pp. 59-160.

—, *Kritik der reinen Vernunft*, 1.ª Ed. («A»), en I.K., *Gesammelte Schriften*, vol. 4 (1911); 2.ª Ed. («B»), en I.K., *Gesammelte Schriften*, vol. 3 (1911). Cf. P. Ribas, *Crítica de la razón pura*, Alfaguara, Madrid, 1978.

—, *Logik*, en I.K., *Gesammelte Schriften*, vol. 9 (1923). Cf. *Tratado de lógica*, Edit. Nacional, México, 1975.

KENNY, A., «Practical Inference», *Analysis*, 26 (1965/66), pp. 65-75.

KNEALE, W. y M., *The Development of Logic*, Oxford, 1962. Cf. J. Muguerza, *El desarrollo de la lógica*, Tecnos, Madrid, 1980.

KRIPKE, S.A., «Identity and Necessity», en M.K. Munitz (ed.), *Identity and Individuation*, Nueva York, 1971. Cf. «Identidad y necesidad», en L.Ml. Valdés Villanueva, *La búsqueda del significado*, Tecnos, Madrid, 1991, pp. 98-130.

—, *Naming and Necessity*, Oxford, 1980. Cf. M.M. Valdés, *El nombre y la necesidad*, UNAM, México, 1985.

LEIBNIZ, G.W., *Monadologie*, francés/alemán, edit. por H. Herring, Hamburgo, 1956. Cf. M. García Morente, *Monadología*, Porrúa, México, 1977.

LEMMON, E.J., «Sentences, Statements and Propositions», en B. Williams y A. Montefiore (eds.), *British Analytical Philosophy*, Londres, 1966, pp. 87-108.

LOCKE, J., *An Essay Concerning Human Understanding*, Londres, 1690. Cf. E. O'Gorman, *Ensayo sobre el entendimiento humano*, FCE, México, 1985.

LORENZEN, P., *Methodisches Denken*, Frankfurt a.M., 1968. Cf. E. Garzón Valdés, *Pensamiento metódico*, Sur, Buenos Aires, 1973.

LYONS, J., *Introduction to Theoretical Linguistics*, Cambridge, 1968. Cf. *Introducción a la lingüística teórica*, Teide, Barcelona, 1973.

MADDEN, E.H., «A Third View of Causality», *Review of Metaphysics*, 23 (1969), pp. 67-84.

MATES, B., *Elementary Logic*, Oxford, 1965. Cf. *Lógica matemática elemental*, Tecnos, Madrid, 1979.

MILL, J.St., *A System of Logic*, Londres, 1843. Cf. *Sistema de lógica*, Ed. Daniel Jorro, Madrid, 1917.

MITCHELL, D., *An Introduction to Logic*, Londres, 1964. Cf. *Introducción a la lógica*, Labor, Barcelona, 1972.

MOORE, G.E., «Is Existence a Predicate?» (1936), en G.E.M., *Philosophical Papers*, Londres, 1959, pp. 115-126. Cf. en *Defensa del sentido común y otros ensayos*, Orbis, Barcelona, 1983.

NAGEL, E., «Logic Without Ontology», en H. Feigl / W. Sellars (eds.), *Readings in Philosophical Analysis*, Nueva York, 1949, pp. 191-210. Cf. «Lógica sin ontología», en M. Bunge (comp.), *Antología semántica*, Nueva Visión, Buenos Aires, 1960, pp. 158-196.

NEURATH, O., «Soziologie im Physikalismus», *Erkenntnis*, 2 (1931). Cf.

«Sociología en fisicalismo», en A.J. Ayer (comp.), *El positivismo lógico*, FCE, México, 1978, pp. 287-322.

PATZIG, G., «Satz und Tatsache», en G.P., *Tatsachen, Normen, Sätze*, Stuttgart, 1980, pp. 8-44. Cf. «Proposición y hecho», en J.M. Seña, *Hechos, normas, proposiciones*, Alfa, Buenos Aires, 1986, pp. 11-44.

—, «Widerspruch», en H. Krings / H.M. Baumgartner y Ch. Wild (eds.), *Handbuch Philosophischer Grundbegriffe*, vol. 6, Múnich, 1973. Cf. «Contradicción», en *Conceptos fundamentales de filosofía*, Herder, Barcelona, 1978, Tomo Y, pp. 425-434.

—, «Schluß», en *ibíd.*, vol. 5, 1973. Cf. «Raciocinio», en *Conceptos fundamentales de filosofía*, Herder, Barcelona, 1978, t. III, pp. 212-222.

PFÄNDER, A., *Logic*, Tubinga, 1963. Cf. J. Pérez Bances, *Lógica*, Espasa-Calpe, Argentina, Buenos Aires, 1938.

PITCHER, G. (ed.), *Truth*, Englewood Cliffs, 1964.

PLATÓN, *Opera Omnia*, edit. por I. Burnett, Oxford, 1900.

POPPER, K.R., *Conjectures and Refutations*, Londres, 1963. Cf. *Conjeturas y refutaciones*, Paidós, Barcelona, 1991.

PUTNAM, H., «The Analytical and the Synthetic», en *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, vol. 3, Minneapolis, 1962. Cf. «Lo analítico y lo sintético», *Cuadernos de crítica*, n.º 24, UNAM, 1983.

QUINE, W.v.O., «On What There Is» (1948), en W.v.O.Q., *From a Logical Point of View*, pp. 1-19.

—, «Identity, Ostension and Hypostasis» (1950), en *From a Logical Point of View*, pp. 65-79.

—, «Two Dogmas of Empiricism» (1951), en *From a Logical Point of View*, pp. 20-46. Cf. «Dos dogmas del empirismo», en L.Ml. Valdés Villanueva, *La búsqueda del significado*, Tecnos, Madrid, 1991, pp. 220-243.

—, *Methods of Logic*, Londres, 1952. Cf. *Los métodos de la lógica*, Ariel, Barcelona, 1967.

—, *From a Logical Point of View*, Cambridge (MA), 1953. Cf. *Desde un punto de vista lógico*, Orbis, Barcelona, 1985.

—, *World and Object*, Cambridge (MA), 1960. Cf. *Palabra y objeto*, Labor, Barcelona, 1968.

—, «Necessary Truths», en W.v.O.Q., *The Ways of Paradox*, Nueva York, 1966, pp. 48-56.

QUINTON, A., «The A Priori and the Analytic», *Proceedings of the Aristotelian Society*, 64 (1963/64), pp. 31-54.

RAMSEY, F.P., «Facts and Propositions» (1927).

RESCHER, N., *The Logic of Commands*, Londres, 1966.

RUSSELL, B., *The Principles of Mathematics*, Cambridge, 1903. Cf. J.C. Grimberg, *Los principios de la matemática*, Espasa-Calpe, Madrid, 1948.

—, «On Denoting», en B.R., *Logic and Knowledge*, pp. 39-56. Cf. «Sobre la denotación», en *Lógica y conocimiento*, pp. 51-74.
—, *The Philosophy of Logical Atomism* (1918), en *Logic and Knowledge*. Cf. «La filosofía del atomismo lógico», en *Lógica y conocimiento*, pp. 245-395.
—, *Introduction to Mathematical Philosophy*, Londres, 1919. Cf. Mireia Bofill, *Introducción a la filosofía matemática*, Paidós, Barcelona, 1988.
—, *Logic and Knowledge*, Londres, 1956. Cf. J. Muguerza, *Lógica y conocimiento*, Taurus, Madrid, 1966.
—, «Mr. Strawson on Referring», *Mind*, 66 (1957), pp. 385-389; reeditado, en B.R., *My Philosophical Development*, Londres, 1959, pp. 175-180. Cf. «Mr. Strawson, sobre el referir», en *La evolución de mi pensamiento filosófico*, Alianza Editorial, Madrid, 1976, pp. 250-256.
SEARLE, J., «Proper Names», *Mind*, 67 (1958), pp. 166-173.
—, *Speech Acts*, Cambridge, 1969. Cf. *Actos de habla*, Cátedra, Madrid, 1990.
SKIRBEKK, G. (ed.), *Wahrheitstheorien*, Frankfurt a.M., 1977.
SPECHT, E.K., *Sprache und Sein*, Berlín, 1967.
STEGMÜLLER, W., «Das Universalienproblem einst und jetzt», *Archiv für Philosophie*, 6 (1956), pp. 192-225; 7 (1957), pp. 45-81.
—, *Das Wahrheitsproblem und die Idee der Semantik*, Viena, 1957.
STRAWSON, P.F., «On Referring», *Mind*, 59 (1950), pp. 320-344; reeditado, en P.F.St., *Logico-Linguistic Papers*, Londres, 1971. Cf. «Sobre el referir», en L.Ml. Valdés Villanueva, *La búsqueda del significado*, Tecnos, Madrid, 1991, pp. 57-82.
—, *Introduction to Logical Theory*, Londres, 1952. Cf. J. Ameller, *Introducción a la teoría lógica*, Nova, Buenos Aires, 1969.
—, *Individuals*, Londres, 1959. Cf. Alfonso García Suárez y L.Ml. Valdés Villanueva, *Individuos*, Taurus, Madrid, 1989.
TARSKI, A., «Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen» (1936), en K. Berka/L. Kreiser (ed.), *Logik-Texte. Kommentierte Auswahl zur Geschichte der modernen Logik*, Berlín, 1971.
—, «On the Concept of Logical Consequence» (1936), en A.T., *Logic, Semantics, Metamathematics*, Oxford, 1956.
—, «Die semantische Definition der Wahrheit und die Grundlagen der Semantik», en G. Skirbekk (ed.), *Wahrheitstheorien*, pp. 140-188. Cf. «La concepción semántica de la verdad y los fundamentos de la semántica», en L.Ml. Valdés Villanueva (ed.), *La búsqueda del significado*, Tecnos, Madrid, 1991, pp. 275-313.
—, *Einführung in die mathematische Logik*, Gotinga 1966.
TOMÁS DE AQUINO, «Quaestiones Disputatae de Veritate», en T. de A., *Quaestiones Disputatae I*, Roma, 1949.

TUGENDHAT, E., «Tarskis semantische Definition der Wahrheit und ihre Stellung innerhalb der Geschichte des Wahrheitsproblems im logischen Positivismus» (1960), en E.T., *Philosophische Aufsätze*, Frankfurt a.M., 1992, pp. 179-213.
—, «Wissenschaft und Wahrheit», en *Philosophische Aufsätze*, pp. 214-229.
—, «Existence in Space and Time», en *Philosophische Aufsätze*, pp. 67-89.
—, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, Frankfurt a.M., 1976.
WAISMANN, F., *Logik, Sprache, Philosophie*, Stuttgart, 1976.
WHITE, A.R., *Modal Thinking*, Oxford, 1975.
WIGGINS, D., *Identity and Spatio-Temporal Continuity*, Oxford, 1967.
—, *Sameness and Substance*, Oxford, 1980.
WITTGENSTEIN, L., *Tractatus logico-philosophicus* (1921), alemán/español de E. Tierno Galván, Alianza, Madrid, 1973.
—, *Philosophische Untersuchungen*, Oxford, 1953. Cf. A. García Suárez y U. Moulines, *Investigaciones filosóficas*, Crítica, Barcelona, 1988.
WOLF, U., *Möglichkeit und Notwendigkeit bei Aristoteles und heute*, Múnich, 1979.
ZIMMERMANN, R., *Der «Skandal der Philosophie» und die Semantik*, Friburgo/Múnich, 1981.
ZINK, S., «The Meaning of Proper Names», *Mind*, 72 (1963), pp. 481-499.

ÍNDICE ONOMÁSTICO

Alston, W.P.: 155
Anselm von Canterbury: 147
Aristóteles: 13, 14, 16, 17, 19, 23-28, 32, 38, 44, 48-54, 59-63, 65-67, 69, 70, 105, 106, 129, 133, 134, 136, 147, 161-164, 173, 191-195
Arnauld, A. y Nicole, P.: 13

Berkeley, G.: 108

Carl, W.: 150
Carnap, R.: 107, 154, 175
Cartwright, R.: 31

Davidson, D.: 42, 74, 84, 182
Descartes, R.: 18, 148
Duhem, P.: 189
Dummett, M.: 25, 83
Duns Scotus, J.: 162

Frege, G.: 14, 16, 21, 25, 28-31, 70-72, 74-77, 82, 83, 98-101, 104, 107, 110-115, 118, 120, 121, 126, 127, 136, 138, 139, 141, 151, 152, 160, 165-168, 176, 177
Freytag-Löringhoff, B.v.: 14

Geach, P.T.: 75, 167
Gilson, E.: 147
Grice, H.P.: 42

Habermas, J.: 187
Hamilton, W.R.: 107
Hare, R.M.: 20
Harman: 42
Hegel, G.F.W.: 14, 50, 160-162, 172, 188
Heidegger, M.: 161, 163, 170, 172, 183, 184, 188
Hume, D.: 37, 197, 198
Husserl, E.: 21, 22, 108-110, 112, 183

James, W.: 186

Kahn, Ch.: 170
Kamlah, W.: 11, 42, 113
Kant, I.: 14-16, 19, 22, 32, 34-41, 51, 60, 107, 109, 147-149, 151, 163-165, 175, 193
Kenny, A.: 20
Kneale, W. y M.: 13, 14, 16
Kripke, S.: 42, 128-130, 139-142, 191, 195, 200-202

Leibniz, G.W.: 34-38, 40, 42, 135
Lemon, E.J.: 31
Locke, J.: 106, 108, 109
Lorenzen, P.: 11, 42, 113, 114
Lyons, J.: 24, 79

Madden, E.H.: 199
Mates, B.: 22, 34, 43
Meinong, A.: 150, 151
Mill, J.St.: 19, 118-120, 128

Nagel, E.: 50
Neurath, O.: 188

Parménides: 160, 161
Pfänder, A.: 14, 21
Pitcher, G.: 173
Platón: 23-25, 105, 106, 109, 110, 112, 160, 163
Popper, K.R.: 172
Putnam, H.: 42

Quine, W.v.O.: 14, 42, 43, 69, 80, 98, 142, 150, 154, 189, 198
Quinton, A.: 39, 41

Ramsey, F.P.: 173
Rescher, N.: 20
Russell, B.: 121, 122, 150-157

Searle, J.: 115, 128, 168
Sócrates: 105
Specht, E.K.: 150
Stegmüller, W.: 106, 178
Strawson, P.F.: 30, 31, 42, 45, 48, 52-55, 63, 96-98, 122, 126, 198

Tarski, A.: 87, 97, 173, 178-185
Tomás de Aquino: 162, 175
Tugendhat, E.: 12, 31, 75, 86, 109, 110, 113, 114, 120, 122, 123, 126, 128, 170, 172, 175, 182, 185

Wittgenstein, L.: 21, 22, 40, 74, 90, 112, 113, 122, 124, 128, 136, 182, 195
Wolf, U.: 12, 198

Zimmermann, R.: 154
Zink, S.: 128

ÍNDICE

Prefacio a la edición española 7

Reconocimientos 9

Prefacio 11

1. ¿Qué se llama «lógica»? 13

2. Oración, oración asertórica, aserción, juicio 21
Referencias bibliográficas 31

3. Implicación lógica y verdad lógica; analiticidad y aprioridad 32
Referencias bibliográficas 45

4. El principio de contradicción 47
Referencias bibliográficas 58

5. Elementos de la lógica tradicional: doctrina del juicio y silogística 59
Referencias bibliográficas 67

6. La concepción moderna de la estructura de las oraciones singulares y generales; forma lógico-semántica y gramatical 68

6.1. Aserciones relacionales 69
6.2. La estructura de las oraciones generales 71
6.3. Estructura gramatical y semántica 78
6.4. La forma semántica es la forma lógica 84
Referencias bibliográficas 85

7. Oraciones complejas 86
Referencias bibliográficas 102

8. Términos generales, conceptos, clases 103
Referencias bibliográficas 116

9. Términos singulares 117
Referencias bibliográficas 132

10. Identidad 133
Referencias bibliográficas 145

11. Existencia 146
11.1. La historia previa 147
11.2. La concepción de Russell de oraciones existenciales 150
11.3. Preguntas abiertas 153
Referencias bibliográficas 157

12. Ser, negación, afirmación 159
12.1. Existencia, identidad y cópula 159
12.2. La ontología 161
12.3. ¿Hay un sentido unitario de la palabra «ser»? Negación y fuerza asertórica 163
Referencias bibliográficas 170

13. Verdad 171
13.1. Orientación preliminar 171
13.2. La teoría de la redundancia; verdad y verificación 173
13.3. La teoría de la adecuación 175
13.4. La así llamada definición semántica de la verdad de Tarski 178
13.5. Otras teorías de la verdad 186
Referencias bibliográficas 190

14. Necesidad y posibilidad 191
14.1. Posibilidad en el sentido de potencia 191
14.2. Posibilidad y necesidad como modalidades 192
14.3. La problemática del concepto de necesidad 195
14.4. Necesidad analítica 196

14.5. Necesidad causal 197
14.6. Modalidades epistémicas 200
14.7. Necesidad metafísica (Kripke) 200
Referencias bibliográficas 203

Bibliografía 205

Índice onomástico 213

AUTORES, TEXTOS Y TEMAS
Filosofía

Títulos aparecidos

Salvio TURRÓ
Descartes. Del hermetismo a la nueva ciencia
(*Prólogo de E. Lledó*)

Antonio ALEGRE GORRI
Estudios sobre los presocráticos

Antonio GORRI GOÑI
Jean-Paul Sartre. Un compromiso histórico. Evolución ontológico-social de una psicología fenomenológica

Juan VÁZQUEZ
Lenguaje, verdad y mundo. Modelo fenomenológico de análisis semántico

Cèlia AMORÓS
Sören Kierkegaard o la subjetividad del caballero

Juan Luis VERMAL
La crítica de la metafísica en Nietzsche
(*Prólogo de E. Trías*)

Joaquín MARISTANY
Sartre. El círculo imaginario: ontología irreal de la imagen
(*Prefacio de X. Tilliette. Presentación de E. Trías*)

Javier SAN MARTÍN
La fenomenología de Husserl como utopía de la razón

Fernando MONTERO
Retorno a la fenomenología

Amelia VALCÁRCEL
Hegel y la ética. Sobre la superación de la «mera moral»
(*Pról. de Javier Muguerza*)

Julio QUESADA
Un pensamiento intempestivo. Ontología, estética y política en F. Nietzsche
(*Prólogo de J.M. Navarro Cordón*)

Friedrich W.J. SCHELLING
Sistema del idealismo trascendental
(*Trad. y ed. de J. Rivera y V. López Domínguez*)

Jesús CONILL
El crepúsculo de la metafísica

Martín HEIDEGGER
Identidad y diferencia
(Ed. bilingüe)
(*Ed. de A. Leyte, trad. de H. Cortés y A. Leyte*)

Javier SAN MARTÍN
El sentido de la filosofía del hombre

Vicente MUÑIZ RODRÍGUEZ
Introducción a la filosofía del lenguaje. Problemas ontológicos
(*Presentación de E. Rivera de Ventosa)*

Patricio PEÑALVER
Del espíritu al tiempo. Lecturas de *El Ser y el Tiempo* de Heidegger

Felipe MARTÍNEZ MARZOA
Releer a Kant

José M.ª G. GÓMEZ-HERAS
El Apriori del mundo de la vida. Fundamentación fenomenológica de una ética de la ciencia y de la técnica

Alexis PHILONENKO
Schopenhauer. Una filosofía de la tragedia
(*Trad. de G. Muñoz-Alonso*)

Carla CORDUA
El mundo ético. Ensayos sobre la esfera del hombre en la filosofía de Hegel

Félix DUQUE
Los destinos de la tradición. Filosofía de la historia de la filosofía

Diego SÁNCHEZ MECA
En torno al superhombre. Nietzsche y la crisis de la modernidad

José L. VILLACAÑAS BERLANGA
Nihilismo, especulación y cristianismo en F.H. Jacobi. Un ensayo sobre los orígenes del irracionalismo contemporáneo

José ALSINA CLOTA
El Neoplatonismo. Síntesis del espiritualismo antiguo

Ignacio IZUZQUIZA
George Santayana o la ironía de la materia

Andrés MARTÍNEZ LORCA (Coord.)
Ensayos sobre la filosofía en al-Andalus

Juan David GARCÍA BACCA
Nueve grandes filósofos contemporáneos y sus temas. Bergson, Husserl, Unamuno, Heidegger, Scheler, Hartmann, W. James, Ortega y Gasset, Whitehead

Javier URDANIBIA (Coord.)
Los antihegelianos. Kierkegaard y Schopenhauer

Gotthold Ephraim LESSING
Escritos filosóficos y teológicos
(*Introd., trad. y notas de Agustín Andreu*)

Ángel GABILONDO
El discurso en acción. Foucault y una ontología del presente

Andrés RIVADULLA RODRÍGUEZ
Probabilidad e inferencia científica
(*Pról. de M.A. Gómez Villegas*)

Immanuel KANT
Transición de los principios metafísicos de la ciencia natural a la física
(*Opus postumum*)
(Edición de Félix Duque)

Luis JIMÉNEZ MORENO
Práctica del saber en filósofos españoles. Gracián, Unamuno, Ortega y Gasset, E. d'Ors, Tierno Galván
(Pról. de N.R. Orringer)

T. CALVO y R. ÁVILA
Paul Ricoeur. Los caminos de la interpretación

Amparo GÓMEZ RODRÍGUEZ
Sobre actores y tramoyas. La explicación situacional de la acción individual
(Pres. de Javier Muguerza)

R. RGUEZ. ARAMAYO y G. VILAR (Eds.)
En la cumbre del criticismo. Simposio sobre *La Crítica del Juicio* de Kant

Henry E. ALLISON
El idealismo trascendental de Kant: una interpretación y defensa
(Pról. y trad. Dulce M. Granja)

V. MUÑIZ RODRÍGUEZ
Introducción a la filosofía del lenguaje. II. Cuestiones semánticas

William LYONS
Emoción
(Introd. de Jaume Mascaró)

Narcís ARAGAY TUSELL
Origen y decadencia del logos. Giorgi Colli y la afirmación del pensamiento trágico
(Pról. de Miguel Morey)

Olivier REBOUL
Nietzsche, crítico de Kant
(Trad. de Julio Quesada y José Lasaga)

Dulce M. GRANJA (Coord.)
Kant: de la *Crítica* a la filosofía de la religión
(Pról. de Fernando Salmerón)

Mauricio JALÓN
El laboratorio de Foucault. Descifrar y ordenar

Carlos PEREDA
Vértigos argumentales. Una ética de la disputa

Salvi TURRÓ
Tránsito de la naturaleza a la historia en la filosofía de Kant

E. TUGENDHAT y U. WOLF
Propedéutica lógico-semántica
(Traducción de Guillermo Hoyos)

La lógica se encuentra hoy más cerca de las matemáticas que de la filosofía, así se la vea como esencial para la filosofía. Esto ha tenido como consecuencia que los cursos de lógica constituyan para la mayoría de los estudiantes de filosofía y de ciencias humanas y sociales un cuerpo extraño, una tarea aparte, poco relacionada con el resto de sus estudios, y por esto muchas veces es vista como una obligación impuesta desde afuera que les parece carecer de sentido. Se ha creado entre la lógica moderna de un lado y la filosofía y su historia del otro un abismo, que hasta hoy no ha sido franqueado por ningún libro de texto.
La *Propedéutica lógico-semántica* busca llenar este vacío y servir inclusive para quienes viniendo de otras disciplinas se quieren orientar en esta materia.
Este libro está pensado como manual para un curso o seminario introductorio sobre lógica filosófica y es apropiado también para la enseñanza de la filosofía en cualquier centro. Es un texto pedagógico para familiarizar a los estudiantes con el desarrollo histórico y sistemático de la lógica filosófica. La lógica tiene el estatuto de una disciplina especial, que el estudiante no alcanza a relacionar sin más con el resto de los estudios de filosofía. Para establecer esta relación ofrece este texto una introducción al estudio de la filosofía desde una perspectiva lógico-semántica. Aquí se proporciona un conocimiento inicial del instrumental lógico-semántico disponible, tanto del tradicional como del moderno, y se hace visible paradigmáticamente su relevancia para algunas preguntas fundamentales de la filosofía.
El curso introductorio, para el cual este texto que se ofrece quiere ser una guía, está pensado no como reemplazo sino como complemento de un curso de lógica.

Ernst Tugendhat (Brno, Checoslovaquia, 1930). Emigró en 1938 a Suiza y en 1941 a Venezuela. Ha sido catedrático de filosofía de las Univ. de Heidelberg y Libre de Berlín hasta su jubilación en 1992. Desde entonces es profesor visitante en la Univ. Católica de Chile. Publicaciones: *Autoconciencia y autodeterminación, Problemas de Ética, Ethik und Politik*, 1992, *Vorlesungen über Ethik*, 1993.

Ursula Wolf (Karlsruhe, 1951) Doctora en filosofía en Heidelberg, 1978 y profesora en la Univ. Libre de Berlín desde 1989. Ha publicado: *El problema del deber moral*, 1984, *La búsqueda de la vida buena. Los primeros diálogos de Platón*, 1996, entre otros; además de numerosos artículos de filosofía práctica.

ISBN 84-7658-523-3